ভূমিকা।

এতদ্দেশীয় বালকাদি সমস্ত মনুষ্য মণ্ডলী ভেজবজি কারকদিগের চতুরতা দ্বারা বহুবিধ কৌতুক দর্শনে মুগ্ধ এবং চমৎকার জ্ঞান করিয়া পরম উল্লাসিত হওত অনির্ব্বচনীয় প্রীতিলাভ করেন, আর সামান্য ব্যক্তিবর্গ তাহাদিগের বৃদ্ধ পরম্পরায় সহজেই তাহাদের কুহকে পতিত হইয়া জ্ঞান করিয়া আসিতেছেন যে অবশ্য কোন ঐশিক শক্তি বা মন্ত্র বল ভিন্ন এরূপ কার্য্য সম্পাদন হওয়া অতিশয় সুকঠিন, আর কিরূপে এবম্প্রকার মায়িক ব্যাপার অর্থাৎ ভেল্কী হয় তাহার কারণানুসন্ধানে অত্যন্ত অভিলবীত হয়েন, কিন্তু অধুনা ঐরূপ রাসায়নিক ও দৃষ্টিভ্রমজনক মায়া-বিদ্যা সম্বন্ধীয় অস্মদাদি কর্তৃক কৌতুক তরঙ্গিণী নামক ক্ষুদ্র পুস্তক ভিন্ন অন্য কোন উত্তম গ্রন্থ না থাকাতে তত্তাবৎ বৃত্তান্ত দর্শন এবং অবগত হওনের স্পৃহায় মর্ম্মার্থি মনুষ্য মণ্ডলীর মনের ব্যগ্রতাই সর্ব্বদা বৃদ্ধি হয়। অতএব আমি দেশকাল পাত্র প্রভেদে বিবিধ চিন্তায় সুচতুর বালক বৃন্দের হিতার্থে ও অজ্ঞ ব্যক্তিদিগের মন্ত্রাদিতে গাঢ় বিশ্বাস ও কুসংস্কার দূরকরণের নিমিত্তে ভরসায় ভর করত যথা সাধ্য বুদ্ধি ক্রমে প্রচুর যত্ন ও পরিশ্রম পূর্ব্বক ইংলণ্ডীয় ও হিন্দি ভাষায় ভাষিত প্রসিদ্ধ গ্রন্থ হইতে ও অন্যান্য সুপারক বাজিকর এবং বন্ধুবর্গের সমীপে উৎকৃষ্ট অথচ স্বল্প ব্যয় সাধ্য সহজ সহজ পরীক্ষা সমস্ত গ্রন্থকর্ত্তার নাম সহিত বহু যত্ন ও অনুসন্ধানে পরিশ্রম করত সংকলন পুরঃসর কতকগুলি স্বয়ং পরীক্ষা করিয়া সর্ব্বসাধারণের বোধগম্য নিমিত্তে অতি সরল ভাষায় মনোহর দর্পণ নামক গ্রন্থের প্রথমভাগ প্রস্তুত করিয়া

আদৌ প্রকাশ করিলাম : ইহাতে রাসায়নিক অর্থাৎ কিমিয়া সম্বন্ধীয় এবং দৃষ্টি ভ্রমজনক মায়া বিদ্যা ঘটিত নানাবিধ অত্যাশ্চর্য্য কৌতুক অর্থাৎ ভোজবাজি. বৈরক্তিজনক অঙ্ক, তাস ক্রীড়া প্রভৃতি ও সেই সকল সম্পাদনের কৌশল বিশেষ রূপে বর্ণিত হইয়াছে। আর দ্বিতীয়ভাগে, প্রাকৃত মায়া বিদ্যা, পদার্থ বিজ্ঞান, বায়ু বিজ্ঞান, রাসায়ন অর্থাৎ কিমিয়া বিদ্যা, মন্ত্র বিদ্যা, শিল্প বিদ্যা, অত্যন্ত আনন্দজনক পরীক্ষা প্রভৃতি থাকিবে।

এই পুস্তকের লিখিত পরীক্ষা গুলিতে যে যে ইংরজী বস্তুর নাম আছে, বাঙ্গালা ভাষায় ঐ সকলের প্রতিযোগী শব্দ এবং অর্থ সংক্ষেপে প্রকাশ করিবার কোন উপায় না থাকাতে তদ্ভাবাতেই রহিল ; দ্বিতীয় খণ্ডের প্রান্তভাগের টীকাতে সাধ্যানুসারে একত্রে লিখা যাইবে।

অপিচ মুদ্রাযন্ত্রের গোলযোগ কিম্বা অস্মদাদির ভ্রম বসত বা হউক যদি বর্ণাশুদ্ধ ও ভাবার্থের ব্যত্যয় হইয়া থাকে সেই সমস্ত দ্বিতীয় ভাগ মুদ্রাঙ্কণ হইলে একেবারে শুদ্ধি পত্রে থাকিবে।

এইক্ষণে যে অভিপ্রায়ে মনোহর দর্পণের প্রথমভাগ প্রচারিত হইল, যদিস্মাৎ ধিমান পাঠক মহোদয়গণের বিবেচনায় তাহা সম্পন্ন হইয়া থাকে, তাহা হইলে সকল সার্থক।

কৌতুকতরঙ্গিণী, জ্ঞানচন্দ্রিকা, (কলিকাতা ইউনিবারসিটি কোর্স) শব্দরত্নাবলী প্রভৃতির গ্রন্থকার

শ্রীগোপাললাল মিত্র।

কলিকাতা,
চোরবাগান. ১নং মিত্রস লেন,
সেপ্টেম্বর ১৮৭৩।

সূচী।

রাসায়নিক অর্থাৎ কিমিয়া সম্বন্ধীয় মায়া বিদ্যা।

পৃষ্ঠা

পৃষ্ঠা

পৃষ্ঠা

দৃষ্টি ভ্রমজনক মায়া বিদ্যা

পৃষ্ঠা

পৃষ্ঠা

বৈরক্তিজনক অঙ্ক।

তাসক্রীড়া।

মনোহর দর্পণ।

গলিত সীসাতে অঙ্গুলি ডুবাইলে অঙ্গুলি দগ্ধ না হওন।

বোল আরমেনিক দুই ঔন্স, পারা ১ এক ঔন্স, কর্পূর অর্দ্ধ ঔন্স, ব্রাণ্ডি ২ দুই ঔন্স, এই কয়েক দ্রব্য একত্রে পিত্তলের হামাম দিস্তাতে পেসন করিয়া হস্তে মর্দ্দন করিয়া কোন পাত্রস্থিত গলিত সীসাতে অঙ্গুলি ডুবাইলে অঙ্গুলি দগ্ধ হইবে না ইতি। লেবোরেটরি অব ইস্কুলআবর্টস।

জ্বলন্ত অঙ্গার ভক্ষণ করিলে মুখের কিছুমাত্র হানিজনক হয় না।

প্রথম অতিগোপনে কিঞ্চিৎ কর্পূর কিম্বা আকরকোরা চর্ব্বণ করনানন্তর দন্তের কসে রাখিয়া অতিলঘু অর্থাৎ হালকাকয়লা, যথা আকন্দ, খল্‌সে প্রভৃতি অঙ্গার মুখমধ্যে চিমট্যা দ্বারা ধরিয়া দিলে কিছুমাত্র হানিজনক হয় না তদ্দর্শনে দর্শকেরা আশ্চর্য্য জ্ঞান করিবেন।

বাবলাবৃক্ষের ক্ষুদ্রক্ষুদ্র শাখা কণ্টক সম্বলিত চর্ব্বণ করিলে মুখের হানিজনক না হইবার কৌশল।

কৌতুক দেখাইবার অগ্রে অতিগোপনে ঘলঘসা পুষ্পের গাছের পত্র চর্ব্বণ করিয়া বাবলা বৃক্ষের ছোট ছোট শাখা সম্বলিত অনায়াসে চর্ব্বণ করা যায় মুখে কিছুমাত্র আঘাত হয় না।

কণ্টিকারি বৃক্ষের কাঁটা সম্বলিত চর্ব্বণ করিবার কৌশল।

কৌতুক আরম্ভ করিবার অগ্রে কিঞ্চিৎ জামপাতা চর্ব্বণ করিয়া রস মুখের মধ্যে রাখিয়া কণ্টক সম্বলিত কণ্টি-কারি বৃক্ষ অক্লেশে চর্ব্বণ করা যাইবে কোন আঘাত হইবে না। ইন্দ্রজাল পুস্তক।

মুখের কোন আঘাত ব্যতিরেকে কাঁচের বোতল অনায়াসে চর্ব্বণ করিবার গুপ্তকথা।

প্রথমে কৌতুক দর্শাইবার অগ্রে গোপনে মুখে আদা কিম্বা আমরুলশাক চর্ব্বণ করিয়া ফরাশীশ কিম্বা বিলাতি শ্বেত বর্ণ কাঁচের বোতলের গলদেশ ভগ্ন করিয়া নিক্ষেপ করণানন্তর অন্য অংশ অনায়াসে চর্ব্বণ করা যায়, মুখে কিম্বা দন্তে কোন আঘাত হয় না, কিন্তু কাঁচ চূর্ণ সমস্ত গ্রাস না করিয়া সাবধানে মুখ হইতে নিক্ষেপ করিবে, তদ্দৃষ্টে দর্শকগণ চমৎকৃত হইবেন।

বোতল চর্ব্বণ অন্যমতে।

কতকগুলি পাতলা বোতল ভাঙ্গা অগ্নিতে দগ্ধ করিয়া আদার রস দিয়া নির্ব্বাণ করিবে, কৌতুক দেখাইবার সময় ঐ দগ্ধ করা বোতলভাঙ্গাগুলি চর্ব্বণ করিলে মুখের কোন হানি হয় না। ভানুমতি ইন্দ্রজাল।

অগ্নিস্তম্ভন অর্থাৎ জ্বলন্ত সলিতার তৈল হস্তের তালুকা-
পরে নিক্ষেপ করিলে হস্ত দগ্ধ হয় না।

কৌতুক দর্শাইবার অগ্রে কিঞ্চিৎ লবণ স্বল্প জল দিয়া হস্তের তালু এবং সকল অঙ্গুলিতে গোপনে মাখাইয়া রাখিবে, কেহ জানিতে না পারে, তদনন্তর কাপড়ের সলিতা প্রস্তুত করিয়া তৈলে ডুবাইয়া প্রজ্জলিত করিয়া অন্য কোন ব্যক্তিকে তোমার আপনার হস্তের তালুর উপর ধরিতে বলিবে, সলিতার তৈল হস্তের তালুতে পড়িতে থাকিবে, তাহাতে হস্তের তালুকা কিছুমাত্র দগ্ধ হইবে না, এবং দর্শকেরা অতি আশ্চর্য্যজ্ঞান করিয়া মনে করিবেন যে অবশ্য কোন দৈবশক্তি দ্বারা হইয়া থাকিবে। কিন্তু তৎকালীন দুই হস্তের তালু ঘর্ষণ করিতে থাকিবে।

ইন্দ্রজাল।

অগ্নিস্তম্ভন মতান্তরে।

আকরকোরা হরিতকীর আঁটিধুতরার বীজ ভেরেণ্ডার রসে পেসন করিয়া হস্তে মাখাইয়া অঙ্গার রাখিলে তাহা দগ্ধ হয় না।

অগ্নিস্তম্ভন অন্যমতে।

কটকিরী আফিঙ্গ সামরলবণ আর কতিলা (একপ্রকার গোঁদ) এবং কুক্কুটের ডিম্বের খোসা ও পাঁরদ এই কয়েক দ্রব্য ছিরকাতে একত্রে পেসন করিয়া হাতে মর্দ্দন করণানন্তর অগ্নি বা জ্বলন্ত অঙ্গার ধারণ করিলে হস্ত দগ্ধ হয় না।

ভানুমতি ইন্দ্রজাল।

বউলাহীন কাষ্টপাদুকা (অর্থাৎ যে খড়মের বউলানাই) পায়ে দিয়া অনায়াসে চলিয়া বেড়াইবার কৌশল।

আকন্দ,পালিতা মাদার,অথবা অপর কোন প্রকার হাল্কা কাষ্ঠের এক জোড়া কাষ্ঠপাদুকা (খড়ম) নির্ম্মাণ করাইয়া প্রস্তুত রাখিবে, পরন্তু আরব দেশীয় গোঁদ বাবলার আঠা কিম্বা হিন্দি ভাষায় লাসোড়া কহে সেই ফলের আঠা স্বল্প পরিমাণে জলে ভিজাইয়া ঐ আঠা খড়মে মাখাইয়া উত্তমরূপে শুষ্ক করিয়া প্রস্তুত রাখিবে। এই কার্য্য সকলের অজ্ঞাতসারে পূর্ব্বাহ্ণে প্রস্তুত করিবে, তৎপরে কৌতুক দেখাইবার সময় দর্শকদিগের দশ পনের হস্ত অন্তরে থাকিয়া আপনার পাদদ্বয় জল দিয়া ধৌত করিয়া আপনার হস্ত দ্বারা পায়ের তালুকা নামমাত্র মুছিয়া দর্শকদিগকে বলিবে, যে তোমরা সকলে দৃষ্টি কর আমার পায়ে কিছু নাই বলিয়া খড়ম পায়ে দিয়া ইতস্তত ভ্রমণ করিতে থাকিবে; খড়ম পা হইতে খুলিবে না, তদ্দৃষ্টে সভাস্থ সমস্ত দর্শকেরা বিশেষত অজ্ঞ লোকেরা বিবেচনা করিবেন যে অবশ্য কোন মন্ত্রবলে হইয়া থাকিবে এবং ধন্যবাদ করিবেন। ইন্দ্রজাল।

বউলাহীন খড়ম পায়ে দিয়া বেড়াওন প্রকারান্তরে।

শ্বেতকুচ জল দিয়া বাটিয়া কাষ্টপাদুকাতে মাখাইয়া স্বীয় পাদদ্বয় জলে ধৌত করিয়া পরে খড়ম পায়ে দিয়া বেড়াইলে খড়ম খুলিবে না। ভানুমতি ইন্দ্রজাল।

একগাছ তৃণ (খড়) দিয়া বোতল শূন্যে তুলিবার কৌশল।

প্রথমে এক গাছ খড়ের গোড়ারদিক দর্শকদিগের অগোচরে বাকাইয়া ভুজের আকৃতি করিয়া মুছড়িয়া ঐ বক্র দিক বোতলের মধ্যে এমত করিয়া পুরিবে, যে পার্শ্বে ঠেকিয়া আটকাইয়া থাকিবে, তখন খড়ের আগার দিক ধরিয়া বোতল অনাসে শূন্যে তোলা যাইবে পড়িবেনা,এই আকৃতি দৃষ্টি কর ইহা দৃষ্টে সভাস্থ লোকেরা চমৎকৃত হইবেন, কিন্তু খড় গাছা ভঙ্গ না হয় তাল শক্ত দেখিয়া লইবে, ভাঙ্গা হইলে তোলাযায়না।

প্রতিরূপ।

বয়েসওন্‌বুক।

দর্পণের উপর অন্ড (ডিম্ব) দণ্ডায়মান করিবার কৌশল।

কোন চৌরস স্থানে অর্থাৎ যে ভূমি উচ্চ বা নীচ না হয় এমত জায়গায় একটী টেবিল কিম্বা পিঁড়া প্রভৃতি কোন কাষ্ঠ সমান করিয়া বসাইয়া তাহার উপর এক খানি দর্পণ

রাখিয়া যৎকিঞ্চিৎ জল তাহাতে ঢালিলে যদ্যপি কোন দিগে গড়াইয়া না যায় মধ্যস্থলে স্থির থাকে তাহা হইলে জানিবে কোন দিকে উচ্চ নীচ নাই, তখন হংস কিম্বা কুক্কুটের একটী সদ্যজাত অণ্ড লইয়া এমত করিয়া নাড়িবে, যেন অণ্ডের মধ্যের পীতবর্ণ কুসম এবং শ্বেতবর্ণ লালা দ্রব্য উত্তমরূপে মিশ্রিত হয়, তৎপরে স্থির হস্তে অণ্ডটী সমান করিয়া অর্থাৎ কোন দিগে ভারি না হয় এবং অগ্রভাগ নিম্নে থাকে, এইরূপ করিয়া রাখিলে দণ্ডায়মান থাকিবে, পরে স্পর্শ না করিয়া অন্তরে থাকিলে কদাচ ডিম্বটী পড়িবে না। কিন্তু প্রথমে ডিম্বের স্বাভাবিক অবস্থায় সভাস্থ কোন ব্যক্তির হস্তে দিলে কদাচ খাড়া রাখিতে পারিবে না, আর গোপনে ডিম্বের মধ্যস্থিত কুসম ও শুভ্রবর্ণ পদার্থ বিলক্ষণ করিয়া অনেক ক্ষণ পর্য্যন্ত নাড়িয়া একত্র মিশ্রিত করিবে।

নিত্যগতি অর্থাৎ প্রস্তরকে স্বয়ং ঘূর্ণায়মান করণের আশ্চর্য্য কৌশল।

এক কাঁচের পাত্রে একোয়াফরটিস (যবাক্ষারাম্ল) ঢালিয়া লৌহচূর্ণ কিম্বা ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র লৌহ খণ্ড তাহাতে নিক্ষেপ করিলে দুই ঘন্টা কাল পরে একোয়াফরটিস লৌহ চূর্ণকে শোষণ করিবে, তখন একটা বড় মুখযুক্ত এক বুরুলপ্রস্থ (ফাঁদাল) বোতলে ঐ সমস্ত ঢালিয়া তাহাতে টেপিস ক্যালামিনেরিস নামক প্রস্তর একতাল নিক্ষেপ করিলে ঐ প্রস্তরের নিত্য ঘূর্ণায়মান গতি হইবে, অর্থাৎ আপনি ক্রমাগত ঘুরিতে থাকিবে। বয়েস ওনবুক।

স্বয়ং গমনক্ষম স্তম্ভ।

প্রথমে একখানি কাগজের কিম্বা সোলা প্রভৃতি অন্য কোন হালকা দ্রব্যের স্তম্ভাকৃতি একটী খোল প্রস্তুত করিয়া গোপনে তাহার মধ্যে একটী গোবরাপোকা কিম্বা ক্ষুদ্র ঐরূপ অন্য কোন কীট প্রবেশ করাইয়া টেবিলের উপর রাখিলে কীটটী রুদ্ধাবস্থা হইতে মুক্ত হইবার নিমিত্তে চেষ্টা পাইতে থাকিয়া ঐ টেবিলের চারিদিগে ধারে ধারে ইতস্তত ভ্রমণ করিতে থাকিবে; কিন্তু ভয়ক্রমে পড়িবে না, অজ্ঞ ব্যক্তিরা কারণ না জানিয়া মনে করিবেন যে স্তম্ভ আপনি চলিতেছে। বয়েসওনবুক।

বরফ হইতে আলো বাহির করিবার অতি সহজ কৌশল।

একটী সিমপত্র লইয়া এক খণ্ড বরফের উপর সজোরে আঘাত করিলে, তন্মধ্য হইতে অগ্নির শিখা নির্গত হইয়া অদৃশ্য হইবে, কিন্তু ঐ বরফকে অল্প ছিদ্র করিয়া তাহার মধ্যে সিমপত্র দিলে, যতক্ষণ পর্য্যন্ত পত্র না দ্রবীভূত হয় ততক্ষণ অগ্নির প্রভা দৃশ্য হইতে থাকিবে, তদ্দৃষ্টে দর্শকেরা আশ্চর্য্য জ্ঞান করিবেন। পারস্য গ্রন্থ।

ভৌতিক বোতল।

প্রথমত একটী সামান্য কৃষ্ণবর্ণ বিলাতি বোতলের তলদেশে হিরার কলম দ্বারা কতকগুলি ছিদ্র করিয়া রাখিবে,

পরে একটী গামলা কিম্বা বড় খোরা জলে পূর্ণ করিয়া ঐ বোতলটী তাহাতে এমত করিয়া ডুবাইয়া রাখিবে যেন বোতলের গলদেশ জলোপরি অর্থাৎ অনেক উর্দ্ধে উঠিয়া থাকে, তদনন্তর একটা টীন নির্ম্মিত ফুঁদিল কদলি পত্র কিম্বা কাগজের ঠোঙ্গা দ্বারা বোতলে জলপূর্ণ করিয়া ছিপি দিয়া বোতলের মুখ উত্তমরূপে বন্ধ করিবে; তৎ পরে জল হইতে বোতল শূন্যে তুলিয়া দেখিবে, যেন তলার ছিদ্র দিয়া জল চুইয়া পড়ে না; তখন বস্ত্র দিয়া বোতলের গাত্র ও তলদেশ ভাল করিয়া মুছিয়া সভামধ্যে আনিয়া কোন ব্যক্তিকে ধারণ করিতে দিয়া বলিবে, যে বোতলে নির্ম্মল এবং শীতল বারি আছে তোমরা পান কর, তখন ঐ ব্যক্তি বোতলের ছিপি খুলিবামাত্র নিম্নের ছিদ্র দিয়া জল ঝর্ ঝর্ করিয়া পড়িতে থাকিবে তাহাতে দর্শকেরা আশ্চর্য্য জ্ঞান করিয়া কোন অলৌকিক শক্তি দ্বারা হওয়া বিবেচনা করিবেন; কিন্তু বিজ্ঞানশাস্ত্রজ্ঞ মহোদয়েরা অনায়াসেই বুঝিতে পারিবেন, যে ইহার কারণ বায়ুরুদ্ধ করা ভিন্ন অন্য নহে। বয়েসওনবুক।

কোন পক্ষিকে মোহিত করিয়া মৃতপ্রায় করণ এবং পুনঃ সজীব করিবার কৌশল।

কোন এক প্রকার পক্ষী একটী লইয়া টেবিলের উপর শয়ন করাইয়া একটী ছোট পালক লইয়া ঐ পক্ষির চক্ষুর নিকট আন্দোলন করিতে থাকিবে, তাহাতে পক্ষিটী

মোহিত হইয়া মৃতপ্রায় হইবে; ঐ পালখটী অন্তরে রাখিলে পুনঃ জীবিত হইবে। ও পালখের গোড়ার দিক পক্ষিকে ধরিতে দিলে আঁকড়িয়া ধরিয়া ঘূর্ণায়মান হইতে থাকিবে, এবং গড়াইলে শুকপক্ষির ন্যায় উলট পালট করিবে, এবং যে দিগে ইচ্ছা সেই দিগে পক্ষিকে ঘোরান যাইবে।

মূর্ত্তির ছবি দৃশ্য এবং অদৃশ্য করিবার কৌশল।

ফ্রান্সদেশের মৃত্তিকা মধ্যে এক প্রকার সতৈল চাক খড়ি জন্মে এবং প্রায়ই সকল অইলম্যানষ্টোরেয় দোকানে বিক্রয় হইয়া থাকে, তাহার এক অসাধারণ গুণ আছে, তাহা এই, চাক দিয়া কোন আয়নাতে মূর্ত্তি অঙ্কিত করিয়া তাহাতে বহির্মুখ শ্বাস দিলে ঐ ছবি এক বার দৃশ্য হইয়া পুনরায় অদৃশ্য হইয়া থাকে; এই মত ক্রমাগত বহির্মুখ শ্বাস দিলে দৃশ্যমান এবং পুনরায় মুছিলে অদর্শন হয়, আর কৌতুক দেখাইবার নিমিত্তে অনেক মাস পর্য্যন্ত রাখা যাইতে পারে, এই আয়নার যে স্থানে বেগে নিশ্বাস দেওয়া যায় তথাকার রেখা সমস্ত স্পষ্টরূপে দৃশ্য হয় আবার মুছিয়া শুষ্ক করিলে পুনরায় অদৃশ্য হয়। বয়েম ওনবুক।

মায়াময় অথবা ভৌতিক ডিম্ব।

এক কাঁচ নির্ম্মিত পাত্রে এক ভাগ মিউরিয়েটিক এসিড (লবণাম্ল) আর ৬ ভাগ জল মিশ্রিত করিয়া ঐ গ্লাসের

অর্থাৎ কাঁচপাত্রের তিন ভাগ পরিপূর্ণ করিয়া তন্মধ্যে একটি কুক্কুট অথবা হংসের অণ্ড ডুবাইয়া দিলে ঐ অণ্ড হইতে ক্ষণকাল মধ্যে বাষ্প অর্থাৎ ভাপ নির্গত হইয়া অণ্ডটী ঘুরিতে থাকিবে। ইহার কারণ এই যে অণ্ডের মধ্যে এক খানি পাতলা চর্ম্ম থাকে, তাহা লবণাম্লের তেজে ফাটিয়া তন্মধ্যের কুসম এবং শ্বেতবর্ণ দ্রব্য সিদ্ধ হইয়া উপরে ভাসিয়া উঠে এবং ঘূর্ণায়মান হইতে থাকে।

বোতলের মধ্য হইতে অগ্নির গুটীকা (গোলা) নির্গত হইবার কৌশল।

অগ্নির উত্তাপে ভগ্ন না হয় আর তিন বা চারি ঔন্স জল ধরে এমত একটী কাঁচের শক্ত বোতল লইবে সেই বোতলে ৩০ গ্রেণ প্রায় ১৫ রতি পরিমাণ ফস্ফরাস নিক্ষেপ করিয়া চারি ঔন্স পরিমাণ জল দিয়া অগ্নির উত্তাপ দিলে জল ফুটিবে এবং অগ্নির গোলা উঠিতে থাকিবে।

চাপনের দ্বারা অগ্নি উৎপন্ন করণ।

দুই খণ্ড তক্তার মধ্যে এক খণ্ড ফস্ফরাস রাখিয়া চাপিয়া ধরিলে জ্বলিয়া উঠিবে; এবং দুই খণ্ড ফস্ফরাস পরস্পর ঘর্ষণ করিলে ঐরূপে অগ্নি উৎপন্ন হয়।

ছেদন করা লেস কিম্বা ফিতা যোড়া দেওয়া।

অগ্রে এক খণ্ড লেস কিম্বা ফিতা দোহারা করিয়া

সকীয় হস্তে লুকাইয়া রাখিয়া আর এক খণ্ড ঠিক ঐপ্রকার দোহারা করিয়া প্রথমাঙ্গুলি ও বৃদ্ধাঙ্গুলির মধ্যে ঐফিতারভাঁজ রাখিয়া কিঞ্চিৎ ঐ ফিতা টানিলে একটী ফাঁসের মত হইবে, তখন উপস্থিত দর্শকদের মধ্যে এক জনকে ঐ লেস কাটিতে বলিবে। তৎপরে বৃদ্ধাঙ্গুলি এবং প্রথমাঙ্গুলির মধ্যে লুক্কায়িত থাকা লেসটির সহিত এই ছেদন করা ফিতা কিম্বা লেসটি হস্তের চালনা এবং চতুরতা দ্বারা ঝটিত ফের বদল করিতে পার, তাহা হইলে দর্শকগণ কাযে কাযে মনে করিবেন যে তুমি যথার্থই লেস কাটিয়াছ; তদনন্তর কতকগুলি অর্থরহিত কথা অর্থাৎ মন্ত্র পড়িয়া সভাস্থ ব্যক্তিদিগের দৃষ্টের ভ্রম জন্মাইয়া কাটা লেস জড়াইয়া অর্থাৎ লুকাইয়া রাখিয়া আস্ত ফিতা কিম্বা লেসটি বাহির করিয়া সকলকে বলিবে, দেখ কাটা লেস যোড়া লাগিয়াছে, তাঁহারাও তোমার বাক্যে বিশ্বাস করিবেন এবং চাতুরি ধরিতে পারিবেন না।

একটি কাঁচ পাত্রে করিয়া চতুর্ভূত অর্থাৎ অগ্নি বায়ু বারি এবং মৃত্তিকা এককালে দর্শাইবার কৌশল।

অঙ্গুলি পরিমিত স্থূল একটী গ্ল্যাস অর্থাৎ কাঁচ নির্ম্মিত চুঙ্গি লইয়া তাহার এক মুখ গালা কিম্বা মম প্রভৃতি কোন দ্রব্য দিয়া উত্তমরূপে বদ্ধ করিবে, তৎপরে ঐ চুঙ্গির গায়ে চিহ্ন দিয়া চারি সমান ভাগ করিয়া নিম্ন হইতে প্রথম চিহ্ন পর্য্যন্ত পারা দিয়া পূর্ণ করিবে, তৎপরে দ্বিতীয় ভাগ পর্য্যন্ত সব কার্বনেট অব পোটাস

জলে দ্রব করিয়া পুরিবে, তদনন্তর শুভ্রবর্ণ ব্রাণ্ডি সুরাতে কিঞ্চিৎ নীলবড়ি চূর্ণ মিশ্রিত করিয়া তৃতীয় ভাগ পর্য্যন্ত পূর্ণ করিয়া সর্ব্বশেষে টার্পিন তৈলে কিঞ্চিৎ চিনের সিন্দুর গুলিয়া ঐ লোহিত বর্ণ তৈলে চতুর্থ অর্থাৎ সর্ব্বোপরিভাগ পূর্ণ করিয়া ঐ চুঙ্গির অন্য মুখ উত্তমরূপে গালা দিয়া আবদ্ধ করিয়া সৃষ্টির প্রারম্ভে বারি ও ক্ষিতি মিশ্রিতের ভাব অর্থাৎ ঘোলা জলের ন্যায়, আর ৪ চারি আদি বস্তু অর্থাৎ চতুর্ভূতে সকলকে দর্শাইবে, তৎপরে ঐ চুঙ্গি খুব করিয়া নাড়িলে উহার মধ্যস্থ সমস্ত বস্তু মিশ্রিত হইয়া এক প্রকার মেটে বর্ণ দৃশ্যমান হইবে, তৎপরে চুঙ্গিটী স্থির করিলে অল্পক্ষণ মধ্যে উপরোক্ত তাবত দ্রব্য ভিন্ন ভিন্ন হইয়া স্বীয়২ স্থানে যাইবে; অর্থাৎ প্রথম ভাগের রক্তিমাবর্ণ অগ্নিবৎ দ্বিতীয় ভাগে নীল বর্ণ বায়ু রূপে তৃতীয় ভাগে বারি আর চতুর্থ অর্থাৎ সর্ব্ব নিম্নের ভাগে মৃত্তিকা দৃষ্টি গোচর হইবে।

প্রশ্ন গণনা অর্থাৎ কাগজের লিখন দ্বারা দৈববাণী হওয়া এবং মনের কথা বলা।

প্রথমে কতকগুলি খণ্ড খণ্ড কাগজে সামান্য কালি দিয়া ভিন্ন ভিন্ন প্রকার প্রশ্ন লিখিবে, এবং প্রতিখণ্ড কাগজের লিখিত প্রত্যেক প্রশ্নের নিম্নে নাইট্রমিউরিয়েট অব গোল্ড কিম্বা দুগ্ধ লেবু অথবা পলাণ্ডুর রসে নূতন লেখনী দ্বারা উপযুক্ত প্রত্যুত্তর লিখিয়া সমস্ত কাগজ খণ্ডগুলি শুষ্ক করিলে উত্তর সকল অদৃশ্য হইবে, এই রূপে

প্রস্তুত করিয়া কাগজখণ্ডগুলি আপনার সমীপে রাখিবে; পরন্তু কোন ব্যক্তি প্রশ্ন গণনা করিতে আইলে, তাহার সম্মুখে ঐসকল প্রশ্ন লিখিত কাগজ বাহির করিয়া তাহাকে বলিবে; এই প্রশ্নগুলির মধ্যে তোমার আপনার মনোনীত প্রশ্ন লইয়া গৃহে গমন করিয়া উত্তপ্ত উনানের কিম্বা যে স্থানে অগ্নি আছে তাহার সন্নিকটে রাখিলে আগত কল্য প্রত্যূষে তোমার মানসিক প্রশ্নের উত্তর তাহার নিম্নে দেখিতে পাইবে, সুতরাং তোমার বাক্যের সত্যতারপ্রতি তিনি বিশ্বাস করিয়া চমৎকৃত হইবেন।

ঐ অন্য প্রকার।

একটী বাক্সের তলার সমান মাপ করিয়া এক খণ্ড টীন কাটিয়া গোপনে ঐ বাক্সের মধ্যে অগ্রে এক খণ্ড তপ্ত লোহা রাখিয়া ঐ টীন খানি লোহার উপর চাপা-দিয়া বাক্সের ডালা খুলিয়া দেখাইবে. বাক্সের মধ্যে কিছু মাত্র নাই, এই বলিয়া প্রশ্ন কারককে তাঁহার মনোনিত প্রশ্ন লেখা কাগজ খণ্ড বাক্সের মধ্যে নিক্ষেপ করিতে বলিবে, এবং বাক্স তৎক্ষণাৎ ঢাকা দিলে লৌহ খণ্ডের উত্তাপে মধ্যেস্থিত টিন খানি অর্থাৎ কৃত্রিম তলা খানা উষ্ণ হইলে লেবু দুগ্ধ বা পলাণ্ডুর রসে লেখা উত্তর সকল ঐ উত্তাপে প্রকাশ হইবে, তখন বাহির করিয়া পাঠ করিতে দিবে, কিন্তু তাহার পরেই কাগজ খণ্ড তাঁহার নিকট হইতে লইয়া আপনার কাছে রাখিবে; কেন না কাগজ খণ্ড শিতল হইলেই অক্ষর সমস্ত পুন-

রায় অদৃশ্য হইবে; এবং প্রশ্নকারক কিছু মাত্র জানিতে পারিবে না।

জলে হাত ডুবাইলে হস্তে জল না লাগিয়া শুষ্ক হস্ত উত্তোলন করিবার কৌশল।

একটী বড় খোরায় কিম্বা গামলায় জল রাখিয়া লাইকোপোডিয়ম (এক প্রকার বৃক্ষের বীজ) গুঁড়া করিয়া তাহাতে নিক্ষেপ করিবে, কিন্তু ঐ চূর্ণ জলে দিবার অগ্রে একটী স্বর্ণ কিম্বা রৌপ্য মুদ্রা জল মধ্যে ফেলিবে তৎপরে হস্ত জলে ডুবাইয়া মুদ্রা তুলিলে হস্তে কিছু মাত্র জল সংলগ্ন হইবে না, কারণ লাইকোপোডিয়মের শক্তি এই যে, কোন দ্রব্যে সংস্পর্শ হইলে জল সংলগ্ন হইতে পারে না, পরে হস্ত ঝাড়িলে ঐ গুঁড়া সমস্ত পড়িয়া যায়। কিন্তু গোপনে জলে গুঁড়া দিয়া পরে কৌতুক দর্শাইবে।

আজ্ঞাকারী জল পাত্র প্রস্তুত করণের কৌশল।

প্রথমে একটী মৃত্তিকার কলসী বা ভাণ্ডের তলদেশে কতকগুলি ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র ছিদ্র করিবে, এবং ঐ পাত্রের গলায় কিঞ্চিৎ বড় একটী ছিদ্র করিয়া ঐ পাত্র এক গামলা জলে এমত করিয়া ডুবাইবে যেন পাত্রের গলা জল হইতে বাহিরে জাগিয়া থাকে; পরে তাহার মধ্যে কিঞ্চিৎ গোময় গুলিয়া পাত্রের মুখ সরা দিয়া আচ্ছাদন করণানন্তর আঠাল মৃত্তিকা দিয়া ভালরূপে আঁটিয়া দিবে,

কোন মতে বায়ু প্রবেশ না হয়, গোপনে এইরূপে প্রস্তুত রাখিয়া কৌতুক দর্শাইবার সময় গলার ছিদ্র অঙ্গুলি দ্বারা বদ্ধ করিয়া জল হইতে পাত্র তুলিলে জল পতিত হইবে না, এবং ছিদ্র হইতে অঙ্গুলি খুলিয়া দিলে জল পড়িতে থাকিবে, পুনঃ পুনঃ গলার ছিদ্র আবদ্ধ করিবে, এবং খুলিবে, সুতরাং পড বলিলেই জল পড়ে এবং পড়িও না বলিয়া ছিদ্র বদ্ধ করিলে জল পড়ে না।

বোতলের কৌতুক।

ছোট মুখ যুক্ত শুভ্র বর্ণ কাঁচের ছোটএকটী বোতলে সুরা পূর্ণ করিয়া রাখিবে, পরে একটী ডাবর বা খোরাতে এমত করিয়া জল পূর্ণ করিবে যেন বোতলটী তাহাতে বসাইলে বোতলের মুখ অপেক্ষা জল উচ্চ হয়।

কৌতুক দর্শাইবার সময়, বোতলটী জল পূর্ণিত ডাবরের মধ্যে বসাইয়া রাখিবামাত্রেই বোতলের মুখ হইতে স্তম্ভাকৃতি হইয়া সুরা নির্গত হইয়া ঊর্দ্ধে উঠিতে থাকিবে, ওদিকে বোতলের মধ্যের সুরার স্থানে অর্থাৎ তলার জল পূর্ণ হয়। ইহার প্রতি কারণ এই যে, মদিরা বারি অপেক্ষা গুরু এবং জল লঘু সুতরাং সুরা ঊর্দ্ধে থাকে এবং জল নিম্নে পতিত হয়।

মায়াকৃত অর্থাৎ ভেল্কীর চামচ্যা দ্বারা রহস্য করণ।

একটী মৃত্তিকা কিম্বা লৌহ নির্ম্মিত মুচি করিয়া ৪ চারি ঔন্স পরিমাণ বিস্মথ ধাতু দ্রব করিয়া সম্পূর্ণ

রূপে গলিলে ২॥ আড়াই ঔন্স পরিমাণে সীসা আর ১॥ দেড় ঔন্স টিন তাহাতে সংযোগ করিলে এই দ্রব্যত্রয় মিশ্রিত হইয়া এমত প্রকার খাইদ প্রস্তুত হইবে, যে তাহা উষ্ণ জলে ডুবাইলে গলিত হইবে। পরন্তু ঐ মিশ্রিত ধাতু বাইট করিয়া স্বর্ণকার দ্বারা চামচ্যা নির্ম্মাণ করাইয়া প্রস্তুত রাখিবে, কোন ব্যক্তিকে বিদ্রূপ করিতে মানস হইলে একখানি রেকাবিতে চা পান করিবার পাত্রে উষ্ণ চা পূর্ণ চামচ্যা খানি রাখিয়া চা পান করিতে কহিবে, সেই ব্যক্তি বাটিতে চা ঢালিয়া চামচ্যা তাহাতে ডুবাইলেই গলিয়া যাইবে তদ্দৃষ্টে সমস্ত সভাস্থ ব্যক্তিরা তাহাকে অপ্রতিভ করিবেন। বয়েস ওনবুক।

কাম্য বোতল অর্থাৎ যাহার যে অভিলষিত পাণীয় দ্রব্য যথা বারি দুগ্ধ নীল বর্ণ জল পোর্ট মদিরা শেরি শ্যাম্পাইন প্রভৃতি একই বোতল হইতে দেওয়া যায়।

বাস্তবিক ঐ বোতল মধ্যে একই প্রকার (আরক) দ্রব দ্রব্য থাকে, তাহা এই হিরাকস দ্রব করা জলে প্রটোসালফেট এবং পারসালফেট আর যৎকিঞ্চিৎ খাটি গন্ধক দ্রাবক; এই সমস্ত দ্রব্য মিশ্রিত করিয়া একটী কৃষ্ণ বর্ণ কাঁচের বোতলে ঢালিয়া রাখিবে, কারণ ঐ মিশ্রিত দ্রব্যের পিঙ্গল বর্ণ অর্থাৎ (পাঁশটিয়া রঙ) কৃষ্ণ বর্ণ বোতলে রাখিলে সভাস্থ কোন ব্যক্তি জানিতে পারিবেন না। সুতরাং পূর্ব্বাহ্ণে গোপনে ঐরূপ

সমস্ত প্রস্তুত করিয়া রাখিবে। সুরা পান করিবার পাত্রই এই চাতুরির মূলাধার; এনিমিত্তে কৌতুক আরম্ভ করিবার অগ্রে (কিমিয়া) (রসায়ন বিদ্যা বিষয়ক) এমত রাসায়নিক দ্রব্য সকল ঐ পানীয়পাত্রে স্বল্প পরিমাণে রাখিবে, যাহাতে অভিলষিত রঙ উৎপন্ন হইতে পারে। গ্লাসগুলি যেরূপে শ্রেণীমত এবং যত পরিমাণে যে যে দ্রব্য রাখিতে হয়, তাহা নিম্নে লিখিত হইল। কেহ জল চাহিলে, যে পাত্র দিতে হইবে, সেই পাত্রে কিছুমাত্র না রাখিয়া শূণ্য রাখিবে, কারণ জল বর্ণহীন বস্তু গ্লাসে রাখিলে কেহ জানিতে পারিবে না। দ্বিতীয় পাত্রে ক্লোরাইড অব ক্যালসিয়ম কিম্বা ক্লোরইড আব বেরিয়ম দ্রব করিয়া রাখিলে তদ্বারা দুগ্ধ দেওয়া যাইবে, তৃতীয় গ্লাস অর্থাৎ যে পাত্রে নীলবর্ণ দেখাইতে হইবে, তন্মধ্যে লোহিত এবং পীত (হরিদ্রা) বর্ণের প্রুসিয়েট অব পোটাস গুলিয়া মিশ্রিত করিয়া রাখিবে, চতুর্থ গ্লাস অর্থাৎ যে পাত্রে পোর্ট সুরা দিতে হইবে, তন্মধ্যে সালফোসাইয়েনাইড অব পোটাসিয়ম দ্রবীভূত করিয়া রাখিবে; পঞ্চতম গ্লাস অর্থাৎ যাহাতে শেরী মদিরা হইবে, তাহাতে যৎকিঞ্চিৎ ঐ শেরী সুরা ঢালিয়া দিবে; আর যাহাতে শ্যামপেন মদিরা চাহিবে, তন্মধ্যে দ্রব করা বাইকার্বনেট আব সোডা রাখিবে।

পূর্ব্বোক্ত দ্রব দ্রব্য সমস্ত যতই তেজস্কর হয় ততই ভাল এবং অনায়াসেই কার্য্য দর্শে এই সকল দ্রব

করা দ্রব্য পূর্ব্বোক্ত পাত্রের সমুদায় মধ্যভাগ ভাল করিয়া কৌতুক দর্শাইবার কিঞ্চিৎ অগ্রে মাখাইবে আর ইহাও জ্ঞাত হওয়া উচিত, যে এই সকল রূপান্তর করণক্ষম দ্রব্যের কিছুমাত্র ঐ পাত্রের তলদেশে পড়িয়া অবশিষ্ট না থাকে, এবং যে ব্যক্তি গ্লাস হস্তে লইবেন তিনি গ্লাসের যে অবধি আরক মাখান থাকে সেই পর্য্যন্ত স্বীয় হস্তাঙ্গুলি দ্বারা আচ্ছাদন করিয়া রাখেন, আর যদ্যপি কোন ব্যক্তি এক দ্রব্য দুই বার চাহেন এজন্যে দুই প্রস্তুত এমত পাত্র ঐ টেবিলে সাজাইয়া রাখা কর্ত্তব্য।

পরন্তু কৌতুককারক এক কৃষ্ণ বর্ণ বোতল হইতে চতুরতা পূর্ব্বক একই দ্রব করা দ্রব্য (আরক) ভিন্ন ভিন্ন পাত্রে ঢালিয়া দিবামাত্রেই সমস্ত ব্যক্তিদিগের স্বীয় অভিলষিত পাণীয় দ্রব্য দেওয়া যাইবে এবং তাহাতে সকলেই চমৎকৃত হইবেন। গ্রীকিষ্কর্কিমিকেলরেক্রিয়েশন।

তৈলের পরিবর্ত্তে কেবল জল দিয়া প্রদীপ জ্বালনের গুপ্ত কথা।

প্রথমত এক খণ্ড অতি শুভ্র নেকড়া দ্রব করা মমে ডবাইয়া স্বল্প পরিমাণে ভাল গন্ধকের সুক্ষ্ম চূর্ণ তাহার এক পৃষ্ঠে মাখাইয়া ঐ নেকড়া খণ্ড অগ্নিতে উত্তপ্ত করিলে মমের সহিত মিশ্রিত হইয়া যাইবে, অর্থাৎ গন্ধকের বর্ণ দৃশ্য না হয় এই রূপে প্রস্তুত করা নেকড়ার পলিতা পাকাইয়া গোপনে অগ্রে প্রস্তুত রাখিবে, আর

অন্য এক খণ্ড শুভ্র বস্ত্রে কিছু না মাখাইয়া সলিতা পাকাইয়া ভিন্ন করিয়া রাখিবে, তৎপরে কৌতুক দেখাইবার সময় প্রদীপটী এবং কেবল নেকড়ার সলিতা সভাস্থ ব্যক্তিদিগকে দেখাইয়া বলিবে যে দেখ ইহাতে তৈল মাত্র নাই, তখন তাহাতে জল ঢালিয়া চতুরতা পূর্ব্বক মম মাখান সলিতাটী পরিবর্ত্ত করিয়া ঐ প্রদীপে দিয়া দীপশলাকা জ্বালিয়া তদ্বারা ঐ সলিতা জ্বালিলে উত্তম রূপে প্রজ্বলিত হইতে থাকিবে; তদ্দৃষ্টে সকলে আশ্চর্য্য জ্ঞান করিবেন। কিন্তু ঐ স্থানে একটী ধুনচিতে ধুনা কিম্বা ধূপ জ্বালিলে গন্ধকের দুর্গন্ধ কেহ পাইবেন না। ইন্দ্রজাল।

ভিজা প্রস্তর হইতে অগ্নি উৎপন্ন করণের কৌশল

চমৎকার কৌতুক।

প্রথমত তপ্ত চূণ সোরা টুটিয়া এলেকজেণ্ড্রনা এবং ক্যালামাইন লেপিস কেলামিনেরিস (অর্থাৎ আকরীয় মৃত্তিকা বিশেষ) এই দ্রব্যত্রয় সমভাগে লইবে, আর গন্ধক এবং কর্পূরও সমান ভাগে লইয়া সমস্ত দ্রব্য উত্তম রূপে চূর্ণ করনানন্তর ভাল চালনিতে করিয়া চালিয়া এক খণ্ড লিনু কাপড়ে রাখিয়া আঁটিয়া বান্ধিবে; পরে একটা মুচির মধ্যে ঐ পুঁটলি রাখিয়া অন্য একটী মুচি তাহার মুখে চাপা দিবে, তৎপরে তাহা উত্তম রূপে বন্ধন করিয়া মৃত্তিকার লেপ দিয়া রৌদ্রে শুষ্ক করিবে

শুষ্ক হইলে ঐ চূর্ণ পীতবর্ণ হইবে, তখন ঐ মুচি সর্ব্ব স্মুদ্ধ কুম্ভকারের পোয়ানে (অর্থাৎ চুলাতে) দিয়া দগ্ধ হইয়া শিতল হইলে বাহির করিয়া লইলে ঐ চূর্ণ দগ্ধ হইয়া প্রস্তর হইবে।

অগ্নি জ্বালিবার আবশ্যক হইলে ঐ প্রস্তরের এক ভাগ অল্প জলে ভিজাইলে তৎক্ষণাৎ প্রজ্বলিত হইবে তাহার পর ফঁদিয়া নির্ব্বাণ করিয়া রাখিবে। এই কৌতুক দর্শনে সভাস্থগণ চমৎকার জ্ঞান করিবেন। বয়েস এনবুক।

আশ্চর্য্য অগ্নি যাহা জল দিলেও নির্ব্বাণ হয় না।

ভাল আরবী গোঁদের সূক্ষ্ম চূর্ণ ৩ তিন ঔন্স, সোরা ২ দুই ঔন্স, গন্ধক কর্পূর সর্জরস (ধুনা) এবং টার্পিণ তৈল প্রত্যেকে এক ঔন্স, এই সমস্ত দ্রব্য একত্রে উত্তম পে মিশ্রিত করিয়া অইল আব রেজিন ক্যারট্রি অর্থাৎ দেবদারু গাছের থাটী তৈলে ভিজাইয়া কিম্বা মাখিয়া কাগজের একটী বর্ত্তুলাকার অর্থাৎ গোলা নির্ম্মাণ করিয়া তন্মধ্যে পুরিয়া ৩০ ত্রিস ফুট গভীর জলের মধ্যে নিক্ষেপ করিবে, কিন্তু ঐ গোলাতে অগ্রে মৃত্তিকা লেপ দিয়া পরে জল মধ্যে নিক্ষেপ করিলে নির্ব্বাণ না হইয়া জ্বলিতে থাকিবে। লেবোরেটরী আর স্কুল অব আর্টস।

অগ্নি ভক্ষণ এবং উত্তপ্ত লৌহ দণ্ড প্রভৃতি
লেহন করিবার অতি সহজ উপায়।

ইউরোপ খণ্ডের অতি বিখ্যাত রসায়নবিৎ অর্থাৎ কিমিয়া বিদ্যাজ্ঞ পণ্ডিত মহোদয়েরা পরীক্ষা করিয়া

দেখিয়াছেন যে মুখের মধ্য ভাগ কোন প্রকার রসে আর্দ্র করিয়া লোহিত বর্ণ উত্তপ্ত লৌহ শলাকা প্রভৃতি লেহন করিলে ও তদ্বারা জিহ্বা কিছু মাত্র দগ্ধ হয় না।

• ইপ্সউইক নামক স্থানের এক প্রসিদ্ধ সভার সভ্যেরা মেং বটিনী সাহেবকে অগ্নি সম গলিত লৌহে হস্ত মগ্ন করিতে দৃষ্টি করিয়াছিলেন। ঐ সাহেব প্রথমতঃ একটী জল পূর্ণ ক্ষুদ্র ডোঙ্গাতে হস্ত ডুবাইয়া ঐ দ্রবীভূত লৌহে হস্তার্পণ করিলেন, এবং অঙ্গুলি দ্বারা ঐ দ্রব ধাতু অকুতোভয়ে উত্তোলন করিয়া জল বিন্দুর ন্যায় চতুর্দ্দিকে ছড়াইয়া ফেলিতে লাগিলেন। ঐ সাহেব কহিয়াছেন, যে উক্ত প্রাকার পদ্ধতি অবলম্বন করিয়া অগ্নিবৎ দ্রব সীসকেতে হস্ত ডুবাইলে কিছু মাত্র দগ্ধ কিম্বা হানি হয় না, বারি কিম্বা এমোনিয়া এই দুই বস্তুর মধ্যে কোন এক পদার্থ ব্যবহার করিলে অর্থাৎ উত্তপ্ত লৌহ দণ্ড হস্ত দ্বারা অনায়াসে ধারণ করা যায়। ত, ব, পত্রিকা।

কিবল এক লোহিত বর্ণ জল পৃথক পৃথক কাচের পাত্রে ঢালিলে, পীত, নীল, কৃষ্ণ এবং বাইওলেট পুষ্প প্রভৃতি রঙ হইবার প্রক্রিয়া।

প্রথমে এক কাঁচ পাত্রে লগউড নামক কাষ্ঠের রেন্দাকবা চাঁচনি জল দিয়া ভিজাইলে রক্তিমা বর্ণ জল হইবে, সেই জল একটী বোতলে পূর্ণ বরিয়া রাখিবে; তৎপরে তিনটী পান করিবার পাত্র অর্থাৎ ছোট ছোট কাচের গ্লাস মেজের উপর শ্রেণী পূর্ব্বক বসাইয়া একটীতে তেজাল

বিনিগার দিয়া ধৌত করিবে, দ্বিতীয় পাত্র তৎক্ষণাৎ জলে ধৌত করিয়া স্বল্প পরিমাণ ফটকিরির চূর্ণ তাহাতে নিক্ষেপ করিলে, সভাস্থ কোন ব্যক্তি যেন দেখিতে না পায়, আর তৃতীয় পাত্রে শূন্য অর্থাৎ কিছুমাত্র রাখিবে না, কৌতুক দর্শাইবার সময় পূর্ব্বোক্ত প্রস্তুত করা বোতলের লোহিত বর্ণ জল প্রথম পাত্রে ঢালিলে বিচলি খড়ের অথবা মেদেরা সুরার ন্যায় হইবে, দ্বিতীয় পাত্রে ঐ বোতলের জল ঢালিলে ক্রমে ফিকে নীল বর্ণ হইয়া পরে কৃষ্ণ বর্ণ হইবে, কিন্তু এক খণ্ড ছোট লোহা অগ্রে গোপনে ভাল ছিরকাতে ডুবাইয়া ঐ দ্বিতীয় পাত্রে নাড়িতে হইবে, আর সর্ব্বশেষে তৃতীয় পাত্রে ঐ বোতলের লোহিত বর্ণ আরক ঢালিলে ভাইওলেট পুষ্পের রঙ হইবে। বয়েসওনবুক।

অগ্নির মুখস অর্থাৎ মুখ এবং হস্তাদি অগ্নিময় করিয়া কৌতুক দর্শাওন।

এক কাচের পাত্রে একভাগ ফসফরস অর্থাৎ দীপক আর ৬ ছয় ভাগ জলপাই ফলের তৈল মিশ্রিত করিয়া রাখিলে এই মিশ্রিত দ্রব্য অন্ধকারে অতি দীপ্তমান হইবে কৌতুক দেখাইবার সময় এক খণ্ড স্পঞ্জ কিম্বা তুলা ঐ মিশ্রিত দ্রব্যে ডবাইয়া মুখ এবং চক্ষু মুদ্রিত কর মাত্তর আপনার মুখময় এবং হস্তে মাখাইলে অন্ধকার গৃহের মধ্যে নীলবর্ণ অগ্নিময় মনুষ্যের ন্যায় দৃশ্য হইবে।

আপনার হস্তের (বাহুর) তুল্য স্থূলাকার চেপ্‌টা লৌহ ভগ্ন করিবার অতি সহজ কৌশল।

প্রথমত লৌহের যে স্থান ভগ্ন করিবার মানস হয় সেই স্থানে সাবান গুলিয়া মাখাইয়া রাখিবে, তৎপরে ঐ মর্দ্দন করা স্থানের মধ্যস্থল (একটী ক্রৌনমুদ্রার অর্দ্ধেকের সমান প্রশস্থ) এক খণ্ড বস্ত্র দ্বারা মুছিয়া পরিস্কার করিবে, পরন্তু এক খানি স্পঞ্জ লইয়া চারিবার চোলাই করা তেজাল জলে ডুবাইয়া ঐ লৌহতে মাখাইলে ছয় ঘন্টার মধ্যে ভগ্ন হইবে।

ইয়ংম্যানস কম্পেনিয়ন।

অনায়াসে জ্বলনীয় পদার্থকে জল দ্বারা প্রজ্বলিত করিবার প্রক্রিয়া।

প্রথমে একখানি রেকাবি জলে পূর্ণ করিয়া একটী মরিচ কিম্বা গুঞ্জা পরিমাণ এক খণ্ড পোটাসিয়ম তাহাতে নিক্ষেপ করিবা মাত্রেই প্রজ্জ্বলিত হইয়া হঠাৎ স্বল্প শব্দ হইবে, এবং অতি উজ্জল হইয়া জলোপরি জলিতে থাকিবে, আর উত্তপ্ত লোহিতবর্ণ অগ্নির বোলার ন্যায় ঐ পাত্রের এক দিগ হইতে অন্য দিগে ছুটীতে থাকিবে, তদ্দৃষ্টে সমস্ত দর্শকেরা অতি আনন্দিত হইবেন।

ইয়াংম্যানস কম্পেনিয়ন।

মৃত মক্ষিকাকে পুনঃ জীবিত করিবার উপায়।

একটী মক্ষিকা জলে কিম্বা স্পীরিট মদিরাতে মগ্ন করিলে মৃতপ্রায় হইবে, তখন রৌদ্রে দিয়া লবণ কিম্বা চাকখড়ির অতি সূক্ষ্ম গুঁড়া তাহার উপরে দিয়া উত্তম রূপে আচ্ছাদন করিয়া রাখিলে ঊর্দ্ধ সংখ্যা এক ঘন্টার মধ্যে মক্ষিকাটী পুনঃর্জীবিত হইয়া উড্ডীয়মান হইবে, অতি সাবধানে কোমল হস্তে মক্ষিকাকে জল হইতে উত্থিত করিবে, চাপিয়া ধরিলে একেবারে মরিয়া যায় পুনঃ জীবিত হয় না। মডারেনক্যাবিনেট অব আর্টস।

আজ্ঞকারী ট্যাঁকঘড়ি।

কৌতুক আরম্ভের সময় সভাস্থ সকলকে আপনার চতুঃ- পার্শে দণ্ডায়মান রাখিয়া তন্মধ্যে কোন ব্যক্তির নিকট একটী ট্যাকঘড়ী লইয়া প্রথম ব্যক্তির কর্ণের নিকট ধরিয়া জিজ্ঞসা করিবে, যে ঘড়ী চলিতেছে কিনা, সে কহিবে চলি- তেছে, তৎপরে দ্বিতীয় ব্যক্তির কর্ণকুহরে ঐমত ধারণ করিয়া ঘড়ীকে বন্ধ হইতে কহিলে তাহাকে ঐরূপ জিজ্ঞাসা করিবে যে, ঘড়ী যথার্থ অচল হইয়াছে কিনা, পরে সভাস্থ সকলকে ঐরূপে ক্রমে ক্রমে জিজ্ঞাসা করিবে।

ইহার তাৎপর্য্য।

অর্থাৎ কৌশল এই একটী অতি উৎকৃষ্ট ঘড়ী যাহা কখন বন্ধ হয়না, এবং যদ্দারা যথার্থ সময় নিরূপণ হয়, এমত ঘড়ী কোন ব্যক্তির নিকট লইবে, কিন্তু

কৌতুক আরম্ভের অগ্রে একখণ্ড অয়সকান্তমণি অর্থাৎ চুম্বকপ্রস্তর নিজ হস্ত মধ্যে সাবধান পূর্ব্বক লুক্কায়িত রাখিবে, আর চতুরতা পূর্ব্বক দর্শক গণের অগোচরে চুম্বক প্রস্তর খানি হস্তে ফের বদল করিয়া কৌতুক দর্শাইলে ঘড়িটী বন্ধ হইতে বলিলে বন্ধ, এবং চলিতে বলিলে চলিবে। বয়েস ওনবুক।

আপেল অর্থাৎ সেঁওফল সমুদায় আস্ত রাখিয়া ভিতরের শস্য (শাঁস) খণ্ড খণ্ড করণের কৌশল।

একটি (আপেল) সেঁওফল রম্ভা লোনা প্রভৃতি এই প্রকার ফলের খোসার নিম্নে সূতা দিয়া ছুঁচ ফুঁড়িলে অন্য দিগে যে ছিদ্র হইবে, ঐ ছিদ্র দিয়া ঐ সূচী পুনরায় চালাইবে, অর্থাৎ যে পর্য্যন্ত ঐ ফলের মধ্যের সমুদায় শস্য না বেষ্টন করা হয়, তদবধি ছুঁচ চালাইতে থাকিবে, তৎপরে সুতার দুই দিগের খাই নিজ হস্তমধ্যে লইয়া টানিলে, ঐ ফল খণ্ড খণ্ড করা হইবে, কিন্তু খোসাতে কিছু মাত্র ছেদন করার চিহ্ন থাকিবে না, এইরূপে ঐ ফল পূর্ব্বাহ্লে প্রস্তুত রাখিয়া, কৌতুক দর্শাইবার সময় ফলটি কোন ব্যক্তির হস্তে দিয়া খোসা ছাড়াইতে বলিলে, সে ব্যক্তি খোসা ছাড়াইবামাত্র ফলটি সমুদায় খণ্ড খণ্ড হইয়া পতিত হইলে, সে ব্যক্তি অপ্রতিভ হইবে।

হেণ্ডবুক অব এমুউজিং এক্সপেরিমেন্ট।

মোহিত করা জল অর্থাৎ একখান থাল জলে রাখিয়া
ঐ জল একটি উবুড় করা শূন্য টম্বল গ্লাসে
উত্তোলন করণ।

প্রথমতঃ এক খানি থালা করিয়া জল রাখিবে, । তৎপরে এক খণ্ড মোচড়ান কাগজ অগ্নির শিখার উপর জ্বালিয়া একটি শূন্য টম্বল গ্লাস মধ্যে ঐ জ্বলন্ত কাগজ খণ্ড রাখিয়া উলটাইয়া পূর্ব্বোক্ত থালে জল পূর্ণ করিয়া তাহাতে টম্বলটি বসাইয়া দিলে, ক্রমে ক্রমে থালার জল টম্বল গ্লাসের অনেক উর্দ্ধে উঠিবে, তাহাতে অপূর্ব্ব শো ভা হইবে। বয়েস ওনবুক।

সজীব রূপার সিকি।

প্রথমতঃ কাচের প্রস্তরের কিম্বা কাংসপাত্রে অর্থাৎ রেকাবি অথবা বাটিতে একটি রূপার সিকি রাখিলে ঐ সিকি তথা হইতে আপনি লম্ফ দিয়া তাহা হইতে অন্তরে পতিত হয় ; কৌতুক করণের কৌশল এইরূপ যথা, একটী রূপার সিকির ধারের দিকে ক্ষুদ্র ছিদ্র করিয়া অশ্বলাঙ্গুলের এক গাছি কেশ কিম্বা চিক তন্মধ্যে বান্ধিয়া কিঞ্চিৎ অন্তর হইতে টানিলে, ঐ মুদ্রা লম্ফ দিয়া আপনি আসিবে, কিন্তু একটী প্রজ্জলিত বাতী কৌতুক কারক এবং দর্শকগণের মধ্যে রাখিয়া রাত্রিকালে এই কৌতুক দর্শাইলে কেহ জানিতে পারেনা, কেননা দর্শক দিগের চক্ষের দৃষ্টির ব্যাঘাত হয়। বয়েস ওনবুক।

এক খোরা কালিকে পরিবর্ত্ত করিয়া স্বর্ণমৎস্য সহিত জল করিবার কৌশল।

নিম্ন লিখিত মতে গোপনে অগ্রে দ্রব্যাদি আয়োজন করিয়া প্রস্তুত রাখিবে।

পায়া দেওয়া কাঁচের খোরা নচেৎ টেবিল অপেক্ষা উচ্চ হয়, এমত কোন দ্রব্যের উপর প্রস্তর কিম্বা কাঁচের একটি খোরা রাখিয়া কতকগুলি ক্ষুদ্র মৎস্য, একখানি সাদা কাঁচের রেকাবি, আর কাঁচের খোরার মধ্যে থাকিতে পারে এমত এক খণ্ড কৃষ্ণবর্ণ রেশম, আর এই প্রকার চামচ্যা গড়াইতে হইবে, যে তাহার বাঁট ফাঁপা হয়, ও তন্মধ্যে এক টীস্পুনফুল কালি ধরে, ঐ চামচ্যার বাঁটের অগ্রভাগের উপরে একটি ছিদ্র থাকিবে, ঐ ছিদ্র বন্ধ রাখিতে হইবে, কেননা তাহা দিয়া কালি বাহির হইয়া না পড়ে। সামান্য রূপ কৌতুক দর্শাইবার কারণ একটি (টম্বল) পানীয়পাত্র আর দুই তিনটি ক্ষুদ্রক্ষুদ্র মউরল্যা প্রভৃতি মৎস্য প্রভৃতি অতি ক্ষুদ্র হইলে ভাল হয়, পরন্তু ঐ কৃষ্ণবর্ণ রেশম খণ্ড ঐ কাঁচের খোরার মধ্যে এমত রূপে বসাইবে, যেন ঐ পাত্রে যতদূর পর্য্যন্ত মষা থাকে, তাহা ঢাকা পড়ে, এবং আর্দ্র হইয়া কাঁচের গাত্রে সংলগ্ন হয়। তদনন্তর কাঁচের খোরার মধ্যে যে অবধি কৃষ্ণবর্ণ রেশম খানি দ্বারা আচ্ছাদিত থাকে, তদুপরি পর্য্যন্ত পরিষ্কার জল দিয়া পূর্ণ করিয়া ঐ ক্ষুদ্র মৎস্য গুলি তাহাতে ছাড়িয়া দিবে। কৌতুক দর্শাইবার অগ্রে গুপ্ত রূপে ঐ

সমস্ত প্রস্তুত করিয়া রাখিবে। পরন্তু কৌতুক দর্শাইবার সময় সকলের সম্মুখে চামচ্যার ছিদ্রের মুখের ছিপি খুলিয়া হেলাইয়া গডানে করিয়া ধরিলে, তাহার মধ্যের কালি গড়াইয়া চামচ্যার খোলে পড়িবে; তখন সাবধান পূর্ব্বক কাঁচের খোরার জলোপরি ধরিয়া থাকিবে; এবং কৃষ্ণবর্ণ রেশম খানি লুক্কায়িত রাখিবে, তাহাতে দর্শকেরা মনে মনে বিবেচনা করিবেন, যে তুমি কাঁচের খোরা হইতে চামচ্যা পূর্ণ করিতেছে। তদনন্তর একখানি শুভ্র বর্ণ রেকাবিতে কালি ঢালিয়া সভাস্থ সকল ব্যক্তিকে দেখাইয়া বলিবে, যে দেখ ইহাতে কালি ভিন্ন অন্য কিছু নাই, এবং চামচ্যা খানি যদি ভাল করিয়া খোরা হইতে উচ্চ করিয়া ধরিলে তাহারা কোন মতে অবিশ্বাস করিবেন না, অর্থাৎ খোরাতে যথার্থই কালি থাকা তাহাদের হৃদ বোধ হইবে।

অনন্তর নিম্নলিখিত মতে চতুরতা পূর্ব্বক কৌতুক আরম্ভ করিবে; দর্শকদের নিকট মুহূর্ত্তের নিমিত্তে একখানি রেশমি হাত রুমাল লইয়া ঐ খোরার উপর আচ্ছাদন করিয়া উচ্চৈস্বরে ছল পূর্ব্বক এই বলিবে, যে এই কালি পরিবর্ত্ত এবং জল হইয়া মৎস্য আইসুক, এই বলিয়া অতিসাবধানে সত্বরাতা পূর্ব্বক খোরার ধারে হাত দিয়া ঐ আচ্ছাদিত হাত রুমাল খানি আপনার নিকট টানিবার সময়, ঐ খোরাতে লুক্কাইত থাকা কৃষ্ণ বর্ণ রেশম খণ্ডও ঐ সমিভ্যারে টানিয়া লইয়া লুক্কাইত রাখিবে; তখন খোরা অনাচ্ছাদিত হইলে মৎস্য গুলি বেড়াইতে থাকা দৃষ্টে সকলে চমৎকার জ্ঞান করিবেন; সেই সময়ে যে ব্যক্তির

নিকট হাত রুমাল খানি কর্জ্জ লইয়াছিলে তাহাকে ফিরিয়া দিবার সময়চাতুরি পূর্ব্বক অগ্রে কৃষ্ণ বর্ণ রেশম খানি টেবিলের এপার্শ্বে নিজ সমীপে ফেলিয়া দিবে।

স্টাডেয়ার্স ফ্লাইনোটস।

কোন আঘাত ব্যতিরেকে নাসিকা হস্ত এবং অন্য অঙ্গাদি ছেদন করিবার কৌশল।

কৌতুক আরম্ভের প্রাক্‌কালে যে যে দ্রব্যাদি যে রূপে প্রস্তুত রাখিতে হইবে, তাহা এই, এক খণ্ড ফিকে রঙ্গের ক্যালিকো বস্ত্র, কিম্বা বস্ত্রের মালিন্য নিবারণের নিমিত্তে আচ্ছাদনি অর্থাৎ বেটন, এবং কোন প্রকার লোহিত বর্ণ দ্রব দ্রব্যে ভিজান স্পঞ্জ এক খণ্ড পোর্ট মদিরা কিম্বা বিট পালঙ্গ শাকের গোড়া; একাকৃতি এবং এক পরিমিত দুই খানি ছুরি তন্মধ্যে এক খানির ফলাতে এই রূপ একটা বড় খাঁজ কাটিতে হইবে, যেন নাসিকার উপর রাখিলে নাসিকা ও হস্ত কাটা হওয়া দৃশ্য হয়।

টেবিলের উপর উক্ত দ্রব্যাদি রাখিয়া অতি ধীরে ধীরে সভাস্থ ব্যক্তিদিগকে অতি সাহস পূর্ব্বক অখণ্ড এবং নিখুঁত ভাল ছুরি দেখাইয়া কহিবে; যে এই দেখ, ছুরি খানি অতি তীক্ষ্ণ এবং শক্ত, কিন্তু ঐ সময়ে উক্ত খাঁজকাটা ছুরি খানি সাবধান পূর্ব্বক অগ্রে আপনার নিকট লুকাইয়া রাখিবে।

পরন্তু দর্শক এক ব্যক্তিকে যাহার সহিত পূর্ব্বে সড় থাকে অথবা স্বীয় সমিভ্যারি এক জনকে বলিবে, সভাস্থ দিগকে সম্মুখ করিয়া এই চেয়ারে উপবেশন কর, তোমার শরিরের কোন অংশ হানি করিব না, বলিয়া অখণ্ড অর্থাৎ ভাল ছুরিখানি তাহার হস্তের নিচে অথবা নাসিকার উপর আড় করিয়া রাখিয়া তাহার হাত বা নাক মাপিয়া বলিবে, পাছে তোমার বস্ত্রাদি নষ্ট হয়, একারণ হাত অথবা গলদেশ ও ঘাড় বেড়িয়া একখানি বস্ত্র আচ্ছাদন দিব; এই বলিয়া টেবিলের নিকট যাইয়া বস্ত্র আনিবার ছলে অকৃত্রিম ছুরিখানি ঐ অবসরে কেহ না জানিতে পারে এমত সতর্কতা পূর্ব্বক স্বীয় বাম হস্তে লুকায়িত রাখিয়া কৃত্রিম ছুরির ফলা ধরিয়া এমত রূপে উত্তোলন করিবে, যেন ঐ ছুরির খাঁজ কেহ দেখিতে না পায় এবং ঐ সাবকাসে স্পঞ্জ খানি ও আপনার বাম হস্তে লুকাইবে।

অনন্তর চৌকির কাছে অগ্রসর হইয়া ঐ ব্যক্তির স্কন্ধে আপনার দক্ষিণ হস্ত দিয়া বস্ত্র আচ্ছাদন করিবে এবং হস্ত অথবা নাসিকা ছেদন করা হইয়াছে, এই কথা বলিয়া তাহার বাহুর নিচের কিম্বা নাকের উপর ছুরি চাপিয়া বসাইয়া দিবে, সেই অবকাশে স্পঞ্জখানি ধীরে ধীরে নিঙ্গড়াইয়া কিঞ্চিৎ রঙ তাহার মুখের উপর এবং আচ্ছাদিত বস্ত্রেদিলে ভয়ানক দৃষ্টি হইবে, অর্থাৎ শোণিতময় হইবে, কিয়ৎকাল ঐ অবস্থায় রাখিয়া সকলকে দেখাইবে, ঐ বস্ত্র দ্বারা ঐ বক্তির নাসিকার রক্ত মুছিয়া পরিস্কার করিয়া

ঐ কৃত্রিম ছুরি গোপনে খুলিয়া লুকাইয়া ঐ ব্যক্তির নাসিকা সমস্ত লোককে দেখাইবে, যে দেখ যেমত স্বাভাবিক নাসিকা তেমনি হইল, আর যাহার নাক কাটা হইয়াছিল, তাহাকে অত্যন্ত সাহসী বলিয়া ধন্যবাদ দিবে। এই চাতুরি দ্বারা বিনা হানিতে মনুষ্যের গলা বাহু প্রভৃতি চ্ছেদন করা কৌতূক দেখান যায় ইতি।

ষ্টাডেয়ার্স ফ্লাই নোটস।

একখানি রেশমের রুমালের মধ্যে হইতে বাতাসা রেউড়ি গজা প্রভৃতি বাহির করণ।

কৌতুক আরম্ভের পূর্ব্বে এই রূপ আয়োজন করিতে হইবে, গোটা কয়েক পুলিন্দার মধ্যে বাতাসা রেউড়ি গজা ছোট কদমা প্রভৃতি মিষ্টান্ন পুরিয়া অতি পাতলা কাগজে এমন করিয়া জড়াইয়া টেবিলের উপর লুক্কাইত রাখিবে, যেন কেহ জানিতে না পারে; এবং দুই একখান রেকাবিও রাখিবে, সম্মুখে যে স্থানে দর্শকেরা বসিবেন, তথা হইতে চারি কিম্বা ছয় হাত অন্তরে এমত উচ্চ করিয়া টেবিলটি বসাইতে হইবে, যেন ঐ সকল দ্রব্যাদি কাহারও দৃষ্টি গোচর না হয়।

তদনন্তর একজন দর্শকের নিকট একখানি রেশমের কিম্বা অন্য কোন বড় রুমাল চাহিয়া লইয়া ঘুরাইতে ঘুরাইতে টেবিলের উপর এমত করিয়া নিক্ষেপ করিবে, যেন একটা পুলিন্দা ঢাকা পড়ে, তৎপরে যেস্থানে মিষ্টান্ন পূর্ণ করা থলিয়া রাখা হইয়াছে, রুমালের মধ্যস্থান ধরিয়া আপনার

বাম হস্ত তথায় ঠিক করিয়া মিষ্টান্ন পুর্ণ করা থলিয়াটি সে-খানে উত্তোলন করিয়া লইবে, কিন্তু ঐ রুমালের ধারের চারি দিগের কাপড় দ্বারা যেন পুলিন্দা আচ্ছাদিত হয়, এই রূপ করিয়া একটা কাষ্ঠ দণ্ড কিম্বা আপনার দক্ষিণ হস্ত "এই বাক্য বলিয়া ছল পূর্ব্বক এদিক ওদিকে দোলাইতে থাকিবে; এবং বলিবে যে ওহে রুমাল উপস্থিত বাবুগণকে কিছু মিষ্টান্ন দেও, আর রুমালের নিম্ন ভাগে যে থলিয়া রাখা হইয়াছে, তাহা দক্ষিণ হস্ত দ্বারা চাপিয়া ধরিলে ঐ থলিয়া ফাটিয়া তন্মধ্যের মিষ্টান্ন গুলি স্থানান্তর করিয়া রেকাবির উপর নাড়িয়া রাখিবে; এবং কোন ব্যক্তিকে কহিবে, ওহে তুমি এই মিষ্টান্ন গুলি দর্শকগণকে বাঁটিয়া দেও, তখন এই রুমাল অন্য একটা থলিয়ার উপর নিক্ষেপ করিয়া অন্য অন্য মিষ্টান্ন বাহির করিয়া সকলকে দিলে প্রশংসা করিবে। ষ্টাডেরাস ফ্লাইনোটস।

কোন, জলাশয়ে অর্থাৎ পুস্করিণীর এক ঘাটে এক ঘটা দুগ্ধ ঢালিয়া ঐ পুস্করিণীর অন্য ঘাটে ঐ দুগ্ধ পুনরায় উত্তোলন করিবার কৌশল।

উত্তম নির্জ্জলা দুগ্ধ ।০ এক পোয়া বা অর্দ্ধ সের এক পাত্রে রাখিয়া এক খণ্ড শুভ্র বস্ত্র তাহাতে ডুবাইয়া শুষ্ক করিবে, পুনরায় ঐ ক্ষুদ্র বস্ত্র খণ্ড ঐ দুগ্ধে ডুবাইয়া শুষ্ক করিবে, এই মত বারংবার করিয়া সমুদায় এক পোয়া দুগ্ধ ঐ বস্ত্রে ভিজাইয়া উত্তম শুষ্ক করিয়া প্রস্তুত করিয়া রাখিবে, কৌতুক দর্শাইবার সময়, এই বস্ত্রখণ্ড আপনার

পরিধেয় বস্ত্রখণ্ডের মধ্যে কোন স্থানে অতি সাবধানে লুক্কায়িত রাখিবে; পরন্তু অর্দ্ধসের জল ধরে এমত অন্য এক পাত্রে অর্দ্ধসের দুগ্ধ লইয়া সকলের সাক্ষাতে পুষ্করিণীর জলে ঢালিয়া সকলকে ঐ ঘটি দেখাইয়া কহিবে, যে দেখ, এই পাত্র মধ্যে কিছু মাত্র দুগ্ধ নাই, এই বলিয়া অন্য ঘাটে একক যাইয়া এক খণ্ড খাপ বস্ত্রের কাণ্ডার অর্থাৎ ৪ খানি বাখারি জল এবং স্থলে পুতিয়া ঐ বস্ত্র বেড় দিয়া প্রস্তুত করণান্তর তাহার মধ্যে এক শূন্য পাত্র জলে ডুবাইয়া তুলিয়া ঐ অবকাশে পূর্ব্বোক্ত লুক্কায়িত থাকা দুগ্ধে শুষ্ক করা বস্ত্র খানি ঐ ঘটির মধ্যে ভাল করিয়া রগড়াইয়া সমুদায় দুগ্ধ যাহাতে ধৌত হয়, এমত করিয়া বস্ত্রখণ্ড পুনরায় লুকাইয়া ঐ রূপ দুগ্ধে পূর্ণ ঘটী সকলকে দেখাইবে, এবং পান করিতে দিবে, স্বাদের কিছুমাত্র বৈলক্ষণ্য হইবে না, এবং ঐ দুগ্ধে দধি বসান যাইবে।

চূণকে হরিদ্রাবর্ণ করণ।

পূর্ব্বাহ্লে কিঞ্চিৎ কাঁচা অর্থাৎ অপক্ক অম্রের খোসা হস্তের তালুর মধ্যে ভালরূপে ঘর্ষণ করিয়া শুখাইয়া প্রস্তুত রাখিবে, পরে কোন ব্যক্তিকে তাহার হস্তে শুভ্র চূণ রাখিতে বলিয়া আপনার হস্ত খুলিয়া দেখাইয়া বলিবে, যে আমার হাতের তালুতে কিছুমাত্র নাই, সুতরাং কেহ কিছু জানিতে পারিবে না। তদনন্তর কহিবে যে কেবল জল দিয়া তোমার হাতের চূণকে হরিদ্রাবর্ণ করিব,

এই বাক্য বলিয়া কিঞ্চিৎ জল হাতের তালুতে দিয়া ছলপূর্ব্বক মন্ত্র পড়িয়া অঙ্গুলি দ্বারা রগড়াইয়া যাহার হস্তে চূণ আছে তাহাতে এই জল দিবামাত্রেই হরিদ্রা বর্ণ হইবে॥ ভানুমতি ইন্দ্রজাল।

হস্ত দ্বারা স্পর্শ না করিয়া এক প্রকার দ্রব দ্রব্যকে নীল, লাইলেক পিচফলের রঙ, এবং লোহিত বর্ণ করিবার প্রক্রিয়া।

একটী কাঁচ পাত্রে অর্থাৎ শিশিতে এক ঔন্স পরিমাণ কষ্টিক সোডা দ্রবীভূত করা জল রাখিয়া, তাহাতে এক দ্রাম নাইট্রেট অব কোবাল্ট চূর্ণ সংযোগ করিলে লবণের বিয়োগ হইয়া নীলবর্ণ অক্সিড অব কোবাল্ট নিম্নে স্থিতি হইবে। তৎপরে ঐ শিশির মুখ ছিপি দ্বারা বদ্ধ করিলে, প্রথমে ঐ দ্রবীভূত দ্রব্য নীলবর্ণ হইবার অল্প ক্ষণ পরেই তাহা গিয়া লাইলেক পুষ্পের বর্ণ হইবে; পুনরায় তাহা পরিবর্ত্ত হইয়া পিচফলের রঙ হয়, সর্ব্বশেষে অঘোর লোহিতবর্ণ হইবে। বয়েসওনবুক।

অগ্নির উপর নদির প্রতিরূপ দর্শাইবার কৌশল।

এক চাপ উত্তম দানাদার সর্করার উপর ৫।৭ ফোঁটা ফস্ফরিক ইথার নিক্ষেপ করিয়া এক গ্লাস উষ্ণ জলের উপর রাখিলে অতি মনোহর শোভা হইবে, এবং ঐ দ্রব্য নাড়িয়া দিলে অতিরিক্ত সৌন্দর্য্য বৃদ্ধি হইয়া নদির ন্যায় দৃশ্য হয়। বয়েস ওনবুক।

বিনা অগ্নিতে অন্ন পাক করণের কৌশল।

একটী হাঁড়ীতে সদ্য দগ্ধ করা ॥০ অদ্ধসের পরিমাণ গোড়া চূণ রাখিয়া, তাহাতে এত পরিমাণে জল দিবে, যেন সমুদায় চুণ ভিজিয়া ফুলিলে জলের মধ্যেই থাকে, দেখা না যায়, তদনন্তর ঐ জল ক্ষণেক কাল পরে এত দ্রূপ উত্তাপিত হইবে, যে তাহাতে চাউল দিলে সিদ্ধ হইতে থাকিবে, এবং ফুটীয়া সুপক্ক অন্ন হইবে। কিন্তু কৌতুক দেখাইবার পূর্ব্বাহ্লে হাঁড়ি করিয়া চুণ ভিজা-ইয়া লুক্কায়িত রাখিবে; পরে কৌতুক আরম্ভের সময় জল শুদ্ধ হাঁড়িতে চাউল সকলের সাক্ষাতে নিক্ষেপ করিবে, অর্দ্ধ ঘণ্টা পরে আপনার হস্তে করিয়া অন্ন তুলিয়া দেখাইবে। হি, ইন্দ্রজাল।

কাঁচ নির্ম্মিত দুই পাত্রের উপর একটি কাটী রাখিয়া কাঁচ পত্র না ভাঙ্গিয়া কাটী ভাঙ্গিবার কৌশল।

যে কাটী ভাঙ্গিতে হইবে, তাহা অতি স্থূল এবং ভারি না হয়, এবং কাঁচ পাত্রের উপর চাপিয়া না বৈসে, আর ঐ কাটীর অগ্রভাগ অর্থাৎ দুই দিগের আগা শুণ্ডা-কৃতি ও পরিমাণে সমান কোন মতে বড় ছোট, এবং মোটা সরু না হয়; এই প্রকার কাটী লইতে হইবে, তাহা হইলে কাটির মধ্য ভাগ অনায়াসেই নিরূপণ করা যাইতে পারিবে, ঐ রূপ কাঁচ পাত্র দুটী ও সর্ব্ব প্রকারে সমান অর্থাৎ উচ্চ নীচ এবং পরিমাণে একরূপ হইবে; ঐ কাটী চিতভাবে দুইটী কাঁচ পাত্রের কানার

অর্থাৎ ধারের উপর রাখিবে, কোন দিগে হেলিয়া না যায় এবং ঝুঁকে না পড়ে, কেবল কাটীর দুই দিগের অগ্রভাগ কাঁচ পাত্রের কানার উপর ঠেকিয়া থাকিবে, এই রূপে রাখিতে হইবে; তদনন্তর কাঁচ পাত্র পরস্পরের অন্তরতা বিবেচনা করিয়া ঐ কাটীর ঠিক মধ্যস্থলে অতি ত্বরায় এক মুষ্টাঘাত করিলেই কাঁচ পাত্র না ভাঙ্গিয়া কাটী ভগ্ন হইবে।

বোলার নৃত্য অর্থাৎ গুটীকা নাচাওন।

তাম্রের তার দ্বারা গজশুণ্ডের ন্যায় একটী আকৃতি প্রস্তুত করিয়া একটী ফোয়ারার চুঙ্গির উপর উল্টা করিয়া রাখিবে, পরে বেড়ে ২৷৷০ ইঞ্চ পরিমাণ একটী ফাঁপা তাম্রের বোলা প্রস্তুত করিয়া উক্ত আকৃতির অপ্রশস্থ স্থানে অর্থাৎ সরু জায়গায় এমত রূপে নিক্ষেপ করিবে যেন ফোয়ারার চুঙ্গিতে সংলগ্ন হইতে পারে, এই রূপ করিলে ঐ গুটীকাটী যে পর্য্যন্ত প্রবল বায়ু দ্বারা নিম্নে না আইসে, তাবৎকাল শূন্যমার্গে ঝুলিতে থাকিবে; এবং পুন পুন এক বার শূন্যে উঠিবে, আরবার নিম্নে পতিত হইতে থাকিবে, তাহাতে অতি শোভা হইবে।

ইয়ংমেনস বুক অব এমিউজমেন্ট।

কাঁচ পাত্রের উপর মসী ব্যতিরেকে কেবল রৌদ্রে রাখিলে অক্ষর লিখন এবং চিত্র বিচিত্র হওনের কৌশল।

প্রথমত চাক খড়িকে একোয়াফরটীস অর্থাৎ যবক্ষারাম্লে দুগ্ধের মত করিয়া দ্রব করিবে, পরে অতিশয়

তেজাল সলুসন্ অব সিলবর (Solution of Silver) অর্থাৎ কষ্টিক তাহাতে সংযোগ করিয়া একটী কাঁচের ডিকেণ্টার (Decanter) অর্থাৎ বৃহৎ বোতলে ঢালিয়া কাঁচের ছিপি দিয়া বোতলের মুখ বন্ধ করিয়া রাখিবে; তদনন্তর একখণ্ড কাগজে কাঁচি দিয়া অক্ষর কিম্বা অন্য আকৃতি কাটিয়া ঐ বোতলের গাত্রে বাবলার বা অন্য আটা দিয়া ভাল-রূপে বসাইয়া এমতভাবে রৌদ্রে রাখিবে যেন সূর্য্য কিরণ ঐ কাগজ কাটা অক্ষর বা চিত্র বিচিত্রের উপর পড়ে অর্থাৎ মধ্য দিয়া বোতলের মধ্যস্থিত দ্রবীভূত বস্তুর মধ্যে সংস্পর্শ হয়, তাহাতে ঐ বোতলের কাগজ আঁটা স্থানে শ্বেতবর্ণ আর যে যে স্থানে অক্ষরের প্রতিরূপ কাটা আছে সেই সেই স্থানে কৃষ্ণবর্ণ হইবে, কিন্তু তৎকালে কেহ বোতল স্পর্শ না করে, তাহা হইলে অক্ষর প্রকাশ হইবে না।

ঐ বোতল গোপনে পূর্ব্বোক্তরূপে প্রস্তুত করিয়া সকলের সাক্ষাতে রৌদ্রে বাহির করিবে।

Young Man's Book of Amusement.

বিনা ক্লেশে মস্তকোপরি উনান রাখিয়া লৌহ কড়া করিয়া লুচি প্রভৃতি ভাজিবার কৌশল।

মৃত্তিকার একটী তোলা উনান গড়িয়া তলদেশ ফাঁক রাখিবে, কিছুমাত্র মৃত্তিকা থাকিবে না, কিন্তু আকার ভিতরে তলার কিছু উর্দ্ধভাগে তিনদিগে তিনটী লোহার ছোট ছোট সলা বিন্ধিয়া শুষ্ক করিয়া রাখিবে; আর ঐ উনানের মধ্যে প্রবেশ হইতে পারে, এমত একখানি মৃত্তিকার

গোল চাক্তীও নির্ম্মান করিয়া সমস্ত প্রস্তুত রাখিবে।

কৌতুক দর্শাইবার সময় স্বীয় সমিভ্যারি ব্যক্তির মধ্যে যাহার মস্তকে অনেক কেশ থাকে এমত এক ব্যক্তিকে ঐ রঙ্গস্থলে বসাইবে, এবং উনানটির তলভাগ অন্তর হইতে দর্শকগণকে দেখাইয়া কাপড়ের বিঁড়া তাহার মস্তকে দিয়া উনান বসাইবে ; তদনন্তর কিছু বক্তৃতা করিয়া স্বল্প সময়ের নিমিত্তে ঐ ব্যক্তিকে বস্ত্রে আচ্ছাদিত করত স্বীয় সমীপে লুক্কায়িত থাকা ঐ মৃত্তিকার চাক্তীখানি চুলার মধ্যে পুরিয়া ঐ তিনটি সলার উপর আটকাইয়া আবৃত বস্ত্র খুলিয়া সকলের সাক্ষাতে তৈল মাখান মসাল দুই তিনটী জ্বালিয়া উনানে দিয়া ছোট একখানি তৈলসুদ্ধ লোহার কড়া বসাইয়া লুচি প্রভৃতি অনায়াসে ভাজিতে থাকিবে, কিয়ৎক্ষণ পরে পুনরায় মুহূর্ত্তের জন্যে বস্ত্রাচ্ছাদন দিয়া অগ্নি নির্ব্বান করত চাক্তিখানি লুকাইয়া রাখিবে।

গো, চ, যো।

(Magic Ink) গোলাপী রঙ্গের মায়াকৃত মসী।

(Acetic Acid) অ্যাসিটিক্ এসিড এক কাঁচ কিম্বা প্রস্তরের পাত্রে রাখিয়া (Oxide of Cobalt) অকসাইড অব কোবাল্ট্ তাহাতে সংযোগ করিয়া দ্রব করনানন্তর কিঞ্চিৎ যবাক্ষার মিশাইয়া কোন লিখন কিম্বা চিত্রপট লিখিয়া অগ্নির আঁচে ধরিলে গোলাপী রঙ হইবে, কিন্তু শীতল হইলে পুনরায় অদৃশ্য হইবে।

পীত বর্ণ।

তুতিয়া আর (Muriate of Ammonia) মিউরিয়েট অব এমোনিয়া সমভাগে দ্রব করনানন্তর তদ্বারা লিখিয়া অগ্নির উত্তাপে ধরিলে পীত বর্ণ অক্ষর হইবে, এবং শীতল হইবামাত্র অদৃশ্য হইবে।

সবুজ বর্ণ।

(Muriate of Cobalt) মিউরিয়েট অব কোবাল্ট্ স্বাভাবিক নীল আভাযুক্ত সবুজ, কিন্তু জলে দ্রব করিলে পাটল বর্ণ হইবে; ইহাদ্বারা লিখিলে অক্ষর অদৃশ্য হয়, কিন্তু স্বল্প উত্তাপ দিলে অতি উজ্জল সবুজ হইয়া শীতল হইলে অদৃশ্য হইবে।

নীল বর্ণ।

গোটাকত (Prussiate of Potash) প্রুশিয়েট অব পোটাসের দানা জলে দ্রব করিয়া লিখিলে শুষ্ক হইয়া অদৃশ্য হইবে, কিন্তু যবাক্ষারাম্লে একটী লোহার প্রেক গলাইয়া ৮ গুণ জলদিয়া পাতলা করিয়া অক্ষর ধুইলেই অতি স্পষ্ট নীলবর্ণ হইবে।

Marvels of Chemical and Optical Magic.

অতি মনোহর কৌতুক।

এক কাঁচের কিম্বা প্রস্তরের পাত্রে এক কিম্বা দুই ধান্য পরিমাণ (Potassium) পোটাসিয়ম আর ঐ পরিমাণ

(Sodium) সোডিয়ম ছুরি দ্বারা উত্তমরূপে মিশ্রিত করিলে সহজেই মিশ্রিত হইয়া খাইদ হইবে; এই মিশ্রিত দ্রব্যের সহিত এক বিন্দু পারদ সংযোগ করিয়া নাড়িয়া দিলে অতি মনোহর অগ্নির শিখা উঠিবে।

Young Man's Book of Amusement.

হাল্‌কা কাষ্ঠ জলের মধ্যে ডুবাইয়া রাখিবার অতি সহজ কৌশল।

হাল্‌কা কাষ্ঠ স্বভাবতই জলে ভাসিয়া উঠে, কিন্তু নিচের লিখিত কৌশল দ্বারা অক্লেশে প্রস্তরের ন্যায় জল মধ্যে ডুবাইয়া রাখা যায়; তাহা এই, প্রথমে দুই খণ্ড দেবদারু প্রভৃতি হাল্‌কা কাষ্ঠ র‍্যাঁদা দ্বারা এমত রূপে চৌরস করিবে, যেন এক খণ্ডের উপর অন্য খণ্ড রাখিলে উত্তমরূপে সংযোগ অর্থাৎ মিলন হইতে পারে, এবং কিছু মাত্র ফাঁক না থাকে, আর জল প্রবেশ হইতে না পারে; এই প্রকারে দুই খণ্ড কাষ্ঠ প্রস্তুত করিয়া রাখিবে; তদনন্তর একটী টবে কিম্বা মৃত্তিকার গামলার তলদেশে উপরোক্ত প্রস্তুত করা এক খণ্ড কাষ্ঠ অতি গোপনে (cement) সিমেণ্ট অর্থাৎ পুটিন বা আটা দিয়া ঐ গামলার তলায় আঁটিয়া অপর খণ্ড তাহার উপর সমান করিয়া বসাইয়া তাহার উপর একটী কাঠী দ্বারা চাপিয়া জল ঢালিয়া গামলা পরিপূর্ণ হইলে কাঠী তুলিয়া লইলেও কাষ্ঠ কদাচ ভাসিয়া উঠিবে না বরং প্রস্তরের ন্যায় ডুবিয়া থাকিবে; কিন্তু

কাষ্ঠ খণ্ডদ্বয়ের মধ্যে কিঞ্চিন্মাত্র ফাঁক হইলেই জল প্রবেশ করিয়া ভাসিয়া উঠিবে, ইহার কারণ, জল কাষ্ঠ অপেক্ষা অনেক ভারি, সুতরাং জলের চাপন দ্বারা কাষ্ঠ ভাসিতে পারে না ডুবিয়া থাকে।

Young Man's Book of Amusement.

বরুণের অগ্নি।

একটী ক্ষুদ্র (tumbler) অর্থাৎ পান করিবার পাত্রে নির্ম্মল জল ঢালিয়া তন্মধ্যে এক কিম্বা দুই খণ্ড (Phosphoret of Lime) ফস্ফোরেট অব লাইম্ নিক্ষেপ করিলে স্বল্পকাল পরেই জলের উপর হইতে অতি মনোহর অগ্নির প্রভা নির্গত হইতে থাকিবে; কিন্তু অগ্রে ধূম্রময় হইয়া পরে অগ্নির ছটা দৃশ্য হইবে।

Young Man's Book of Amusement.

অগ্নির উত্তাপ দ্বারা জল জমাট করিবার কৌশল*।

প্রথমত বহ্নির সম্মুখে এক খানি ষ্টুলের উপর /১ এক সের জলধরে এমত একটী ভাণ্ড রাখিবে; কিন্তু অগ্রে ষ্টুলের উপর কিঞ্চিৎ জল নিক্ষেপ করিয়া পরে ভাণ্ড বসাইবে; পরন্তু গোপনে হস্তে ধরে অর্থাৎ এক মোট লবন ঐ পাত্রে দিয়া ঐ পরিমাণে বরফ সংযোগ করিলে দশ মিনিট কাল নাড়িতে নাড়িতে জল জমিয়া যাইবে।

Young Man's Book of Amusement.

---

* এই কৌতুক শীত ঋতু ভিন্ন অন্য ঋতুতে কদাচ হয় না।

বধীরের শ্রবণ শক্তি হওয়া।

প্রথমত একটী বংশী, গিটার, সেতার, এসরাজ কিম্বা তারযুক্ত এমত বাদ্যযন্ত্র যাহার ডাণ্ডির দিক কিছু দীর্ঘাকার এই রূপ বাদ্যযন্ত্র লইয়া অগ্রে বধীর ব্যক্তিকে ইঙ্গিত দ্বারা অর্থাৎ ঠারে ঠোরে ঐ যন্ত্রের গলদেশের অগ্রভাগ দন্ত দ্বারা ধারণ করাইয়া, ছড়ি অর্থাৎ কামানি দ্বারা বাদ্য করিলে ঐ ধ্বনি বধীর ব্যক্তির মুখের মধ্যে প্রবেশিয়া তাহার মুখের তালুর ছিদ্র দ্বারা শ্রবণ ইন্দ্রিয়ে গেলে সে আনন্দিত হইয়া বাদ্যধ্বনি শুনিতে পাইবে; এই রূপ করিয়া বহু সংখ্যক বধীর ব্যক্তির শ্রবণ শক্তি হওয়া দৃশ্য হইয়াছে। ইহা পরীক্ষা করিতে ইচ্ছা হইলে কোন ব্যক্তি স্বীয় কর্ণকুহরে অঙ্গুলি দিয়া দন্ত দ্বারা ঐ যন্ত্র ধরিয়া থাকিলে অপর বক্তি বাদ্যধ্বনি করিলে অবশ্য শুনিতে পাইবে।

Boy's Own Book.

হাত রুমালের উনান প্রস্তুত করণের কৌশল।

প্রথমে ট্যাক ঘড়ির (ধাতু নির্ম্মিত) একখানি কেস অর্থাৎ খোল, হাতরুমালের এক পার্শ্ব দিয়া একহারা করিয়া এমত করিয়া আচ্ছাদন করিবে, যেন যেদিগে ঘড়ির গ্লাস থাকে রুমালের খুঁট এবং ধার সেইদিগে টানিয়া হস্ত দ্বারা ধারণ করিবে, কোনদিগে যেন কোঁচকান এবং আলগা না হয়। তদনন্তর রুমাল দ্বারা আচ্ছাদিত করা কেসের উপর একখণ্ড জ্বলন্ত অঙ্গার কিম্বা এক খণ্ড জ্বলন্ত

কাগজ তাহার উপর রাখিলে রূমাল দগ্ধ হইবে না, কিবল অগ্নির উত্তাপ ধাতুর উপর স্থিত হইবার জন্যে তাহার উপর দিয়া যাইতে থাকিবে।

Boy's Own Book.

পয়সা কিম্বা টাকা কূপের মধ্যে কিম্বা পুষ্করিণীতে নিক্ষেপ করিয়া অন্য ঘাট হইতে উত্তোলন করণ।

প্রথমত গোপনে একটী টাকা অথবা পয়সাতে কোনরূপ চিহ্ন করিয়া আপনার নিকট লুক্কায়িত রাখিবে, পরে কোন ব্যক্তিকে বলিবে, একটী টাকা বা পয়সা আমাকে দেও চিহ্ন করিয়া দিই, সে ব্যক্তি হস্তে টাকা দিলে যেরূপ চিহ্ন আপনার নিকট লুক্কায়িত টাকা অথবা পয়সাতে করিয়াছ সেইরূপ চিহ্ন ঐ টাকাতে করিয়া ঐ ব্যক্তির হস্তে দিয়া কহিবে, তুমি স্বহস্তে টাকা কূপ মধ্যে কিম্বা পুষ্করিণীতে নিক্ষেপ কর, সে নিক্ষেপ করিলে, তুমি অন্য অন্য কৌতুক দর্শাইয়া কিঞ্চিৎ পরে হঠাৎ ঐ কূপের নিকট অথবা পুষ্করিণীর ঘাটে গিয়া আপনার নিকট লুক্কায়িত থাকা পয়সা বা টাকা দর্শকেরদের অজ্ঞাতসারে কৌশল ক্রমে স্বীয় হস্তে লুক্কায়িত রাখিয়া জলমধ্যে আপন হস্ত ডুবাইয়া ঐ টাকা উত্তোলন করিয়া ঐ ব্যক্তিকে সমস্ত লোকের সম্মুখে দিলে চমৎকার জ্ঞান করিবেন।

Hindee Indrojal

ঘর্ষণ দ্বারা দুইটী মিশ্রিত ধাতুকে দ্রব করণ।

প্রথমে এক পাত্রে এক ভাগ পারদ এবং দুই ভাগ

(Bismuth) বিস্মাথ ধাতু গলাইবে, আর অপর পাত্রে এক ভাগ পারদ আর চারি ভাগ সীস গলাইয়া রাখিলে, ক্ষণেক কাল পরে ঐ পৃথক দুই পাত্রস্থিত ধাতু সম্পূর্ণরূপে অতি কঠিন হইবে। পূর্ব্বে এই সকল প্রস্তুত রাখিতে হইবে, তদনন্তর যখন কৌতুক দর্শাইতে হইবে, সেই সময় উভয় ধাতুর ডেলা পৃথক করিয়া অগ্নিতে স্পর্শন করিলে যেরূপ গলে সেইরূপ ঐ দুই ডেলা পরস্পর ঘর্ষণ করিলে ত্বরায় গলিয়া যাইবে।

Boy's Own Book.

কুক্কুটকে মোহিত করণ অর্থাৎ
কুক্কুটকে স্পন্দ রহিত করিয়া পুনরায় সজীব করণ।

একটী কুক্কুটের দুইদিগের পাখা দুই হস্তদ্বারা ভালরূপে চাপিয়া ধরিয়া গৃহমধ্যে আনিয়া টেবিলে এমত করিয়া রাখিবে যেন তাহার চঞ্চুর অগ্রভাগ ঠিক সোজা থাকে কোনমতে বাঁকা না হয়, তৎপরে ঐ গৃহের কোন ব্যক্তিকে ঐ বিহঙ্গমের চঞ্চু হইতে ঠিক সোজা একখানি চাকখড়ি দিয়া একটী রেখা টানিতে বলিবে। পরে ঐ পক্ষির সমীপে যৎপরোনাস্তি শব্দ করিলেও তাহার নিদ্রাভঙ্গ হইবে না, যে অবস্থায় রাখা হইয়াছে সেই অবস্থাতেই থাকিবে।

Boy's Own Book.

মুদ্রার কৌতুক।

প্রথমে স্বীয় হস্তের বৃদ্ধাঙ্গুলিতে স্বল্প মম সংলগ্ন করিয়া নিকটে দণ্ডায়মান থাকা কোন এক ব্যক্তির অঙ্গুলি ধরিবে,

পরে একটী সিকি দেখাইয়া কহিবে, যে এই সিকি তোমার হস্তে দিব এই বলিয়া তাহাকে দিয়া আপনার হস্তের মম দেওয়া বৃদ্ধাঙ্গুলি দিয়া তাহার হস্তের অঙ্গুলিতে মোড়া দিবে, এই প্রকার বক্তৃতা করিয়া তাহার দিকে দৃষ্টিপাত করিবে। এবং হঠাৎ স্বীয় বৃদ্ধাঙ্গুলি তাহার হস্ত হইতে খুলিয়া লইলে ঐ সিকি তাহাতে সংলগ্ন হইয়া আসিবে, কেহ জানিতে পারিবে না। তখন তাহাকে হস্ত মুটা করিতে বলিবে, সে হস্ত মুটা করিলে তাহার বোধ হইবে যে সিকি আছে। তৎপরে মুটা খুলিতে বলিবে, সে মুটা খুলিলে সিকি দেখিতে পাইবে না এবং আশ্চর্য্য জ্ঞান করিবে।

নেবুচ্ছেদন করিয়া শোণিত নির্গত করা।

প্রথমে অস্মদ্দেশের লৌহ নির্ম্মিত লোহার বাঁটের একখানি ছুরিতে রক্ত বর্ণের জবা পুষ্প ঘর্ষন করিয়া শুষ্ক হইলে ঐ ছুরি দিয়া গোঁড়া কিম্বা পাতি নেবু কাটিলে রক্তের ন্যায় পতিত হইবে।

প্রবঞ্চক সন্ন্যাসি প্রভৃতিরা অজ্ঞ ব্যক্তিগণকে কহে যে, তোমার শত্রুকে নিপাত করিব বলিয়া পূর্ব্বোক্তরূপে নেবু কাটিয়া শোণিত নির্গত করিয়া বলিয়া থাকে তোমার শত্রু নিপাত হইল, এই প্রকারে বঞ্চনা করিয়া অর্থ উপার্জ্জন করে।

কোন মোকদ্দমার শুভাশুভ অগ্রে কহিবার জন্য পত্রাবলী করা

গোঁড়া নেবুর রসে নূতন লেখনীদ্বারা ভাল শুভ্র কাগজোপরি, "মোকদ্দমা জয়ী হইবে, কিম্বা কর্ম্ম কার্য্যে মঙ্গল হইবে" এইমত প্রশ্ন কতকগুলি পূর্ব্বাহ্নে লিখিয়া কাগজের লেখা শুষ্ক করিয়া আপনার নিকট লুক্কায়িত রাখিবে। যখন কোন প্রশ্নকারক তোমার সম্মুখে স্বীয় অভিলষিত করা মোকদ্দমায় জয়ী কিম্বা কোন বিষয় কার্য্যে মঙ্গল হইবে কি না, এইরূপ প্রশ্ন করিলে তাহার নিকট হইতে এক খণ্ড শাদা কাগজ লইয়া স্বীয় বস্ত্রের মধ্যে পূর্ব্বোক্ত লুক্কায়িত থাকা কাগজ খানি পরিবর্ত্তন করত আপনার নিকট রাখিয়া নেবুর রসে লেখা কাগজখানি মোড়ক বাঁধিয়া হোম করণ ছলে হোমকুণ্ডে ঘৃত বিল্যদল দিয়া আহুতি দিবে, পরে মোড়ক খুলিয়া ঐ কাগজখানি তাহাতে নিক্ষেপ করিলেই প্রজ্জ্বলিত অক্ষরে মোকদ্দমায় জয়ী হওয়া শব্দ প্রভৃতি দৃশ্য হইবে। এই শঠতা দ্বারা অনেকে বঞ্চনা করিয়া অর্থ লইয়া থাকে।

তিন চারি প্রকার রং একত্রে মিশ্রিত করিয়া ভক্ষণ করানান্তর পুনরায় ঐ সকল রঙ পৃথক পৃথক করিয়া বাহির করিবার কৌশল।

সভাস্থ সমস্ত ব্যক্তিদিগের সম্মুখে হরিদ্রা, ফোঁটা করিবার রুলি, নীলবড়ি, শিম্বীপত্র শুষ্ককরত প্রভৃতি বস্তু

অর্থাৎ এই রূপ দ্রব্য যাহাতে মুখের হানিজনক না হয়, চূর্ণ করিয়া একটী পিত্তল কিম্বা কাঁচের বাটিতে একত্রে মিশ্রিত করত জলে গুলিয়া আপনার মুখ মধ্যে দিয়া ভক্ষণ করিবে, অথবা থূ থূ করিয়া ফেলিয়া দিবে, কিন্তু ইতিপূর্ব্বে ঘন (oilcloth) অইলক্লথ বা কেলিকো (calico) কাপড়ের ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র পুঁটলি করিয়া তন্মধ্যে ঐ রূপ তিন চারি প্রকার গুঁড়া পুরিয়া ৩৪ পুটলির মুখ সূত্র দ্বারা ভাল রূপে বান্ধিয়া মুখের কসে লুক্কায়িত রাখিবে। পরে এক একটী পুঁটলি দাঁত দিয়া কাটিয়া তিনবারে তিন প্রকার চূর্ণ পৃথক পৃথক করিয়া নিক্ষেপ করিলে দর্শকেরা চমৎকৃত হইবেন।

Hindee Indrojal.

ভয়ানক মূর্ত্তি ধারণ করা অর্থাৎ সং সাজা।

কতকগুলি মাজুফল উত্তমরূপে চূর্ণ করিয়া একখানি তওয়ালে বা গামছাতে ছড়াইয়া দিবে, পরে অন্য এক পাত্রে জল রাখিয়া কটা রঙের তুতিয়া নিক্ষেপ করিলে তাহা দ্রব হইয়া অতি নির্ম্মল জল হইবে। এইরূপে পূর্ব্বাহ্নে প্রস্তুত করিয়া রাখিবে। কোন ব্যক্তিকে অপ্রতিভ করিতে ইচ্ছা হইলে কিম্বা স্বীয় মূর্ত্তি পরিবর্ত্তন করিয়া কৌতুক দেখাইতে হইলে, ঐ জলে মুখ প্রক্ষালন করাইয়া বা করিয়া ঐ গামছা দিয়া মুখ মুছিলে হস্ত পদাদি তৎক্ষণাৎ ভয়ানক কৃষ্ণবর্ণ হইবে, কিন্তু কিছুদিন পরে সাবান বা নেবুর রস মাখিয়া ধৌত করিলে উঠিয়া যাইবে।

কটা রঙের কাগজ (Phosphorus) এবং ঘর্ষণ দ্বারা দগ্ধ করণ।

১ এক গ্রেণ (grain) বা এক রতি পরিমাণ (Phosphorus) ফস্ফারস (Blotting) কাগজোপরি রাখিয়া শুষ্ক করিয়া একখানি কটা বর্ণ কাগজ ব্রাউন রঙের কাগজ তাহাতে গোল করিয়া জড়াইয়া কোন কঠিন বস্তুতে ঘর্ষণ করিলে ঐ কাগজ প্রজ্জ্বলিত হয়। গোপনে পূর্ব্বে ঐ রূপে উক্ত বস্তু সমুহ প্রস্তুত করিয়া কৌতুক দেখাইবার সময় কঠিন দ্রব্যে ঘর্ষণ করিবে।

Boy's Own Book.

উষ্ণ জলে অগ্নি প্রজ্জ্বলিত করণ।

একখণ্ড কাগজের উপর ক্ষুদ্র এক খণ্ড ফস্পরস (দ্বীপক) রাখিয়া উষ্ণজলের উপর ঐ কাগজ রাখিলেই দ্বীপক প্রজ্জ্বলিত হয়।

Boy's Own Book.

জল মধ্যে মম বা বসার বাতি প্রজ্জ্বলিত করণ।

একটী টম্বল গ্লাসের মুখের উপর একখণ্ড ক্ষুদ্র কাষ্ঠ আড়া আড়ি ভাবে বান্ধিয়া একটী ছোট মম বা বসার জ্বলন্ত বাতি তাহাতে আটকাইয়া দিবে কিন্তু বাতিটীর জ্বলন্ত দিগ গ্লাসের মধ্যে থাকিবে, পরন্তু হস্ত স্থির এবং শক্ত করিয়া গ্লাস উলটাইয়া ধরিয়া জলপূর্ণ গামলা বা টবে গ্লাসের মুখ জলে ঠেকাইয়া সাবধানে ঠিক সোজা করিয়া ডুবাইলে

বাতি জলমধ্যে জ্বলিতে থাকিবে, এবং ঐ প্রজ্জ্বলিতা-বস্থায় উত্তোলন করা যাইবে। উক্ত প্রকারে একখণ্ড হাতরুমাল শক্ত করিয়া জড়াইয়া জলমধ্যে ডুবাইলে আর্দ্র হয়না শুষ্কাবস্থায় উত্তোলন করা যাইতে পারে।

এই কৌতুকের মূল কারণ হস্তের সাফাইভিন্ন অন্য নহে, হস্তস্থির করিয়া ধরিয়া জলের সহিত ঠিক সমান রাখিতে হয়, কিঞ্চিন্মাত্র গ্লাস বক্র হইলে তন্মধ্যে জল প্রবেশ হইয়া বাতি নির্ব্বাণ হয়।

B. O. B.

ইংরাজদের বড় হ্যাট টুপির মধ্যে ডিম্বের পিষ্টক ভাজিবার কৌশল।

প্রথমে কুক্কুট কিম্বা হংসের ৪ চারিটী অণ্ড হস্তে লইয়া, বাজিকরদিগের ন্যায় নানাবিধ বক্তৃতা করিয়া দর্শক-গণকে বলিবে, যে তোমরা দেখ টুপি করিয়া এই অণ্ডগুলির পিষ্টক ভাজিব, এই কহিয়া অণ্ডগুলি টুপির ভিতর ভাঙ্গিয়া (Spirit Lamp) স্পীরিট ল্যাম্প অর্থাৎ স্পীরিট মদিরার জলন্ত দীপের উপরে এক মুহূর্ত্তকাল হস্তে করিয়া ধারণ করনান্তর টুপির মধ্য হইতে রন্ধন করা পিষ্টক সকলের সম্মুখে বাহির করিয়া উত্তপ্ত খাইতে দিবে। তদ্দৃষ্টে কাণ পাতলা অর্থাৎ যাহারা হঠাৎ প্রত্যয় করে, তাঁহারা বিবেচনা করিবেন যে অবশ্য কোন মসলা দ্বারা বিনা অগ্নিতে পিষ্টক রন্ধন করিয়াছে।

এই ভেল্কী করণের গুপ্ত কথা এই, যে কৌতুক দর্শাইবার অগ্রে, খান কয়েক পিষ্টক ভাজিয়া টুপির ভিতর পুরিয়া প্রস্তুত রাখিবে; আর টুপিটী উচ্চ টেবিলের উপর রাখিলে, টুপির মধ্যে কি আছে তাহা কেহ কিছুমাত্র জানিতে পারিবেনা। যে ডিম্ব গুলি ভগ্ন করিতে হয়, সেগুলি কেবল খোসামাত্র, কারণ ঐ ডিম্বে ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র ছিদ্র করিয়া তন্মধ্যের কুশম চুষিয়া পূর্ব্বাহ্নে খাইয়া খোসা আস্ত রাখিতে হয়। দর্শকগণের সন্দেহ দূর করণার্থে একটী কুশমসুদ্ধ আস্ত অণ্ড টেবিলের উপর সকলের সম্মুখে কৌতুক কারক এমত চতুরতাপূর্ব্বক ভাঙ্গিবে, যেন হস্ত হইতে দৈবাৎ পড়িয়া ভাঙ্গিল, এইরূপ করিলে দর্শকেরা বিবেচনা করিবেন যে অন্য অন্য অণ্ড গুলিও ঐরূপ কুশম পূর্ণ আস্ত আছে।

Marvels of optical aud chemical Magic.

জীবিত মৎস্য ক্ষুদ্র মুখযুক্ত কাঁচের বোতল মধ্যে পুরিয়া জীবিত রাখিয়া অতি মনোহর কৌতুক দর্শাওন।

একটী শ্বেতবর্ণ ক্ষুদ্র মুখযুক্ত কাঁচের বোতলের তলদেশের কিঞ্চিৎ উপরিভাগে (এই গ্রন্থের দ্বিতীয় খণ্ডে গ্লাস অর্থাৎ কাঁচ কাটিবার প্রকরণে কৌশল লিখিত হইয়াছে) বেড় দিয়া গোল রেখা টানিয়া চিহ্ন দিয়া কাটিয়া দুইখণ্ড করিয়া অথবা হাক্কাক দিগের দ্বারা কাটাইয়া রাখিবে। পরে কৌতুক দেখাইবার দুইতিন ঘণ্টা অগ্রে ঐ বোতলের মুখে

ছিপি দিয়া আবদ্ধ করনান্তর উল্টাইয়া হস্তে ধারণ করিয়া কিঞ্চিৎ শূন্যে রাখিয়া জল পুরিয়া জীবিত কই, ছোট মগু‍ার এবং অন্য অন্য ক্ষুদ্র মৎস্য তাহাতে ছাড়িয়া দিয়া বোতলটীর ছেদন করা তলার খণ্ড ঠিক সোজা করিয়া উপরের খণ্ড দাগে দাগে বসাইয়া (মনোহর দর্পণের দ্বিতীয় ভাগের যে (Cement) অর্থাৎ পুটীন প্রস্তুত করণের প্রকরণ লিখিত হইয়াছে) পুটীন দিয়া উত্তম করিয়া যোড় দিয়া শুষ্ক হইলে, সোজা করিয়া টেবিলের উপর বসাইয়া রাখিলে অতি সুন্দর শোভা হইবে ; এবং এমত ক্ষুদ্র মুখযুক্ত বোতলের মধ্যে জীবিত মৎস্য সমস্ত কিরূপে প্রবেশ হইল তাহার কৌশল জানিতে না পারিয়া সভাস্থ সকলেই আশ্চর্য্য জ্ঞান করিবেন। বোতলটী বড় হইলে বৃহৎ বৃহৎ মৎস্যও জীবিতাবস্থায় তন্মধ্যে অনায়াসে প্রবেশ হইতে পারে, এবং রজনীযোগে এই কৌতুক করিলে বোতলের যোড় কেহ জানিতে পারিবেনা ; কিন্তু এই ভেল্কী দিবসে করিতে হইলে বোতলের যোড়ের স্থান হস্তের অঙ্গুলিদ্বারা আচ্ছাদন করিয়া বোতল দেখাইলে কেহ দেখিতে পাইবে না। এই প্রকারে বোতলে পক্ষী রাখিয়াও কৌতুক দর্শান যায়।

গো, চ, ঘোষ।

অগ্নিতে বাসকারী ও অগ্নিখাদক কল্পিত কৃকলাশ নামক বিশাল জন্তুর ন্যায় অগ্নি ভক্ষণ করিবার কৌশল।

অগ্নি ভক্ষণ করিয়া কৌতুক দর্শাইতে ইচ্ছা হইলে, নবীন বাজিকারক নিম্নলিখিত কৌশলক্রমে অনায়াসেই দর্শক গণের মনোরঞ্জন করণে সক্ষম হইবেন। প্রথমে এক গাছু স্থূল রজ্জু (Nitrate of Potash) নাইট্রেট আব পোটাসে জল দিয়া দ্রব করিয়া ঐ আরকে ভিজাইয়া এক প্রহরান্তে শুষ্ক করিয়া তাহা হইতে এক বুরুল পরিমাণ দীর্ঘে খানিক রজ্জু কাটিয়া তাহার একদিক অগ্নিতে জ্বালিয়া বাম হস্তে থাকা এক নুটী পাট ঐ জ্বলন্ত রজ্জুতে জড়াইলে যৎকিঞ্চিৎ ধূম নির্গত হইতে থাকিবে, ঐ বামহস্তে পূর্ব্বে রাখা এলো পাটের তাল আচ্ছাদন করিয়া লুকায়িত রাখিবে।

তদনন্তর স্বীয় দক্ষিণ হস্তে এক গোছা পাট লইয়া মুখ মধ্যে পুরিয়া এমতরূপে চর্ব্বণ করিবে, যে দর্শকেরা যেন মনে করেন যে তুমি তাহা গিলিয়া খাইয়াছ, অনন্তর আর একমুঠা পাট হস্তে লইবার কালিন ঐ অবকাশে পূর্ব্বোক্ত বামহস্তের পাটের তাল যাহার মধ্যে অগ্নি সংযুক্ত রজ্জু আছে, দক্ষিণ হস্তে করিয়া মুখের ভিতর পুরিবার সময় চর্ব্বণ করা পাটের মুটী মুখ হইতে নির্গত করিয়া ফেলিবে; তৎপরে নাসিকা দ্বারা নিশ্বাস টানিয়া মুখ দিয়া বাহির করিবার সময় ধূম নির্গত হইতে থাকিবে, এবং মুখের মধ্যে আলো হইয়া অতি উজ্জ্বল হইবে; আর মুখ বুজিলে মুখের মধ্যের পাটের

মুটীতে চাপদিলে অগ্নি বাহির হইতে থাকিবে ; কিন্তু যে মুটীর মধ্যে জ্বলন্ত রজ্জ্ খণ্ড আছে তাহা যেন বাহির হইয়া না পড়ে এমত কৌশলে তাহা রাখিতে হইবে ; তাহার পর, পুনরায় খানিক পাটের তাল মুখ মধ্যে দিয়া ঐ রূপ করিতে থাকিলে সভাস্থ সমস্ত দর্শকগণ ধন্যবাদ দিবেন।

Marvels of optical and chemical Magic.

মেষ বা ছাগের পটপটীকে নৃত্য
করাইবার কৌশল।

ছাগ কিম্বা মেষের উদরোস্থিত একটী পটপটীর মধ্যে পারদ পুরিয়া ফুঁক দিয়া স্ফীত অর্থাৎ ফুলাইয়া তাহার মুখ বন্ধ করিয়া অগ্নির উত্তাপে উত্তপ্ত করণান্তর মৃত্তিকাপরে আছাড়িয়া ফেলিলেই পটপটী লম্ফ ঝম্প দিয়া বেড়াইতে থাকিবে।

M. C. Magic.

মৎস্য ধরা ঘুনি কিম্বা চালনী করিয়া জল
তুলিবার কৌশল।

টীনের পিত্তলের কিম্বা বাঁশের চালনী অথবা মৎস্য ধরা ঘুনি দুইখানি আনিয়া, এক খানিতে ঘৃতকুমারি চালৃতা বা লাসোড়ার আঠা মাখাইয়া শুষ্ক করিবে ; পুনরায় ঐ আঠা মাখাইয়া শুষ্ক করিবে, এইরূপে তিনবার মাখাইয়া তিনবার শুষ্ক করিয়া পূর্ব্বাহ্নে প্রস্তুত রাখিবে।

কৌতুক দর্শাইবার সময়, দর্শকগণকে খালি চালনী দেখাইয়া নানা প্রকার বক্তৃতাদ্বারা অন্যমনস্ক করনান্তর তাহা পরিবর্ত্ত করত লুকাইয়া রাখিয়া উল্লেখিতরূপে প্রস্তুত করা চালনী কিম্বা ঘুনিতে করিয়া অনায়াসে জল তোলা যাইবে।

ইন্দ্রজাল।

রেশমের কিম্বা ভাল মিহি কাপড়ের রুমাল অগ্নিতে দগ্ধ করণান্তর পুনরায় সেই রুমাল খণ্ড জ্বলন্ত মোম কিম্বা চরবির বাতির মধ্যে হইতে বন্দুকের দ্বারা গুলি মারিয়া বাহির করিবার কৌশল।

কৌতুক আরম্ভের অগ্রে তিনখানি অতি সূক্ষ্ম সরু কাপড় বা রেশমী এক রঙের রুমাল সংগ্রহ করিয়া রাখিবে; মৎস্যের তৈলের অথবা বসার বাতী দুইটী আর (Pistol) পিস্তল ১ একটী, এই তিন দ্রব্য আহরণ করিয়া প্রস্তুত রাখিবে; তৎপরে ঐ দুইটী বাতির নিম্নভাগে তুরপুণ যন্ত্র দ্বারা এমত পরিমাণে ছিদ্র করিবে, যেন রুমাল একখানি প্রবেশ হইতে পারে, পরন্তু রুমাল ঐ বাতির ছিদ্রের ভিতরে পুরিয়া সেই দুইটী বাতী জ্বালিয়া টেবিলের উপর রাখিবে, তদনন্তর দর্শকগণের সম্মুখে বক্রী ১ এক খণ্ড রুমাল অগ্নিতে দগ্ধ করিয়া ভস্ম করিয়া রাখিবে; তাহার পর উপরোক্ত ১ একটী পিস্তলের মধ্যে পরিমিত

রূপে বারুদ ঠাসিয়া পুরিয়া উক্ত রুমাল পোড়া ভস্ম ঐ পিস্তলে পুরিবে, তখন দর্শকদিগকে জিজ্ঞাসা করিবে, যে এই দুই প্রজ্বলিত বাতির মধ্যে কোন বাতিকে সিকার অর্থাৎ গুলি করিব, তাহাতে তাঁহারা যে বাতিকে গুলি করিতে বলিবেন, তাহাতে গুলি করিয়া আওয়াজ করিলে ঐ বাতী নির্ব্বাণ হইবে; অনন্তর ঐ বাতী, স্বীয় হস্তে লইয়া যে পরিমাণ পর্য্যেন্ত রুমাল আছে, ঠিক সেই স্থান ছেদন করিলে ঐ রুমাল বাহির হইয়া পড়িবে, তদ্দৃষ্টে সভাস্থ সকলেই চমৎকৃত হইবেন।

গোপাল চন্দ্র ঘোষ

অদৃশ্য গ্যাস দৃশ্য করিবার কৌশল।

একখানি কাঁচের রেকাবিতে কিঞ্চিৎ পাঙ্গালবণ আর স্বল্প পরিমাণে (Sulphuric acid) গন্ধকাম্ল এই দুই দ্রব্য রাখিবে; এবং অন্য একখানি রেকাবিতে ২ দুই ভাগ পারা আর এক ভাগ (Sal ammoniac) সাল এমোনিয়েক এই দুই দ্রব্য চূর্ণ করিয়া তাহাতে স্বল্প পরিমাণ উত্তপ্ত জল সংযোগ করিয়া রাখিবে; কিয়ৎক্ষণ পরেই প্রত্যেক রেকাবি হইতে অদৃশ্য (Gas) গ্যাস উৎপন্ন হইতে থাকিবে, কিন্তু উভয় রেকাবি পরস্পর নিকটে আনিয়া ঠেকাঠেকি করিবামাত্রেই গ্যাস অর্থাৎ ধূম স্পষ্টরূপে দেখা যাইবে।

Marvel's of optical and chemical Magic.

স্পাত হইতে অতি সুন্দর এবং উজ্জ্বল আলো করণ।

ঘটিকা অর্থাৎ ট্যাঁক ঘড়ির ডাইলে যে গোলাকৃত কাঁচ থাকে তাহাতে যৎকিঞ্চিৎ (Sulphuret of Carbon) সালফিউরেট আব কারবন, রাখিয়া জ্বালিয়া দিলে, তাহা হইতে যে শিখা উঠিবে, তাহাতে স্পাতের তারে একখণ্ড (Brush) ব্রাশ সংলগ্ন করিয়া ধরিলে অতি চমৎকার রূপে পুড়িতে থাকিবে। উক্ত শিখাতে ঘড়ির (Spring) স্প্রীং অর্থাৎ কামানিও দগ্ধ হইতে পারে।

M. O. C. Magic.

মায়াকৃত পুস্তক প্রস্তুত করিবার কৌশল।

চিক্কণ কাগজের (Octavo) আকটেবো সাইজের (অর্থাৎ একটী কাগজ আট ভাঁজে ভাঁজিলে যে পরিমাণ হয়, তাহাকে আকটেবো বলে) যত ইচ্ছা পুরু হয়, এমত একখানি পুস্তকের প্রথমাবধি সপ্ত পত্র উল্টাইয়া একটী পুষ্পগুচ্ছ চিত্র করিবে, পুনরায় সপ্তপত্র উল্টাইয়া একটী ঝাড় চিত্র করিবে, এইরূপে পুস্তকের প্রথমাবধি শেষ পর্য্যন্ত প্রতি সপ্তম পত্রে একটী ঝাড় চিত্র করিয়া এক এক ফালি কাগজ কিম্বা (Parchment) পার্চমেণ্ট চর্ম্মের কাগজ পূর্ব্বোক্ত চিত্রিত কাগজেতে আটা দিয়া সংলগ্ন করিয়া ঐ পুস্তক পূনরায় উল্টাইয়া প্রতি ষষ্টপত্রে একটীপক্ষির আকৃতি চিত্রকরিয়া প্রতি চিত্র করা পত্রে একং খানি ফালি কাগজ এই প্রণালিক্রমে ঐ পুস্তকে নানাবিধ প্রতিরূপ

চিত্র করিয়া পরিপূর্ণ করিবে; এবং কিঞ্চিৎ নিম্নভাগে আটা দিয়া সংলগ্ন করিবে; কিন্তু সাবধানপূর্ব্বক প্রতি চিত্র করা পত্রের প্রত্যেক পৃষ্ঠা শাদা রাখিতে হইবে। এই প্রকারে পুস্তক প্রস্তুত করিয়া কৌতুক দর্শাইবার সময় স্বীয় বামহস্তে পুস্তক ধারণপূর্ব্বক প্রথম যে যে প্রতি সপ্তম পত্রে কাগজের ফালি আছে স্বীয় দক্ষিণ হস্তের বৃদ্ধাঙ্গুলী ঐ ঐ ফালিতে দিয়া পুস্তক শেষ পর্য্যন্ত উল্টাইলে পুষ্পময় দর্শন হইবে; পরে কিঞ্চিৎ কাল বিশ্রাম করত পুস্তকে ফুঁ দিয়া যে যে পত্রে দ্বিতীয় ফালি কাগজ আঁটা আছে, আপনার দক্ষিণ হস্তের বৃদ্ধাঙ্গুলী দিয়া পুনরায় উল্টাইলে পক্ষিময় দৃশ্য হইবে; এইমতে প্রথমাবধি শেষ পর্য্যন্ত উল্টাইলে নানাবিধ প্রতিরূপ দেখা যাইবে। পরন্তু ঐ পুস্তকখানি ফিরিয়া ধারণ করিয়া উক্ত প্রণালি ক্রমে উল্টাইলে কিবল শাদা কাগজ দৃশ্য হইবে; তদ্দর্শনে সভাস্থ সকলেই বিমোহিত হইবেন।

Young Man's Book of amusement.

সূচীর অগ্রভাগে আদুলীর ধারদিক রাখিয়া ঘূর্ণায়মান করিবার কৌশল।

একটী বোতলে ছিপি দিয়া তদুপরি ছুঁচের পশ্চাদ্ভাগে বিঁধিয়া সোজা করিয়া রাখিবে, কোনদিক বক্র না হয়; তৎপরে অন্য একটী ছিপির মুখের দিকে ঠিক মধ্যভাগে একটী খাঁজ কাটিয়া তন্মধ্যে আদুলিটী খাড়া করিয়া আঁটিয়া ঐ

ছিপির দুই পার্শ্বে ঠিক বীপরিত দিকে দুইটী (table) টেবিল

forks ফরকশ (অর্থাৎ ইংরাজেরা যে লোহার কাঁটা দ্বারা খাদ্যাদি বিঁধিয়া ভক্ষণ করেন) এরূপে বিঁধিবে, যেন বাঁটের দিক নীচে থাকে। পার্শ্বের প্রতিরূপ দৃষ্টিকর।

তদনন্তর ঐ আহুলিটী খাড়া করিয়া ছুঁচের অগ্রভাগে রাখিলে ঘুরিতে থাকিবে, পতিত হইবে না, কারণ পৃথিবীর আকর্ষণ ছুঁচের মধ্যভাগে থাকিবে।

Young men's book of amusement.

একটী স্বর্ণ কিম্বা রৌপ্য মুদ্রাকে চিরিয়া দ্বিভাগ করিবার কৌশল।

প্রথমে টেবিলের কিম্বা কাষ্ঠের চৌকির উপর ৩ তিনটী আলপিন পুতিয়া তদুপরে একটী টাকা রাখিবে, তৎপরে কিছু ফুলগন্ধক চূর্ণকরা ঐ মুদ্রার নিম্নভাগে, আর উপরে দিয়া অগ্নি সংলগ্ন করিলে, গন্ধক দগ্ধ হইয়া শিখা উঠিয়া নির্ব্বাণ

হইলে পর ঐ মুদ্রার উপর একখানি পাতলা পত্র পৃথক হইয়া থাকিবে।

ছুরি হইতে (Beer) বিয়ার সুরা নির্গত করিবার কৌশল।

সার্ব্বাগ্রে একখণ্ড ক্ষুদ্র (Sponge) স্পঞ্জ অতি গোপনে বিয়ার মদিরাতে এমত করিয়া ভিজাইয়া রাখিবে, যেন অত্যন্ত সপসপ্যা না হয়, তাহাহইলে চাতুরী প্রকাশ পাইবে ; তৎপরে ঐ ভিজান (Sponge) স্পঞ্জখানি কর্ণকুহরে অথবা কর্ণের পশ্চাদ্ভাগে স্বীয় কেশ দ্বারা লুকাইয়া আচ্ছাদিত রাখিয়া একখানি ছুরির বাঁটের দিক উপর দিক করিয়া টেবিলে কিম্বা (stool) টুলেতে বিন্ধিয়া রাখিবে; তখন দর্শকগণকে আপনার পশ্চাৎদিকে থাকিতে না দিয়া সম্মুখে থাকিতে বলিবে ; তদনন্তর সকলকে বলিবে, দেখ, এই ছুরীর বাঁটে এবং টেবিলের উপর তরল দ্রব্য কিছু মাত্র নাই, ইহা কহিয়া স্বীয় কর্ণে শূন্য হস্ত বাড়াইয়া পুনরায় কহিবে, তোমাদিগের মধ্যের কোন ব্যক্তি আমার বাহুর উপর হস্ত রাখ, বলিয়া সেই সময় কতকগুলি মন্ত্র অর্থাৎ ভয়ানক বাক্য বলিতে থাকিলে, দর্শকেরা অন্যমনা হইলে ঐসুযোগে ভিজা স্পঞ্জখানি চতুরতাপূর্ব্বক আপনার কর্ণ হইতে লুকাইয়া লইয়া ছুরিখানি ঐ হস্তে ধারণ করত প্রথমে আস্তে আস্তে পরে কিঞ্চিৎ বলপূর্ব্বক টিপিলে বিয়ার মদিরা পড়িতে থাকিবে, তাহা দেখিয়া সমস্ত ব্যক্তি বিমোহিত হইবেন;

তখন উচ্চস্বরে আস্ফালন করিয়া বলিবে, যে এই মদিরাতে তোমাদিগকে ডুবাইয়া রাখিতে পারি, ইহা বলিয়া ঐ সুরার কিঞ্চিৎ তাহাদের চক্ষে ছিটাইয়া দিলে তাহারা চক্ষু মুদ্রিত করিলে এই সাবকাশে স্পঞ্জখানি অন্তরিত করিবে।

Young man's book of amusement.

লৌহ চিমট্যা নিঙ্গড়াইয়া জল বাহির করিবার কৌশল।

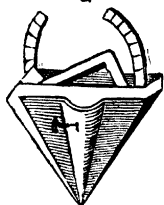
পূর্ব্বোক্ত পরিক্ষার ন্যায়ই সমস্ত করিতে হয়। কিবল স্পঞ্জের পরিবর্ত্তে কিঞ্চিৎ তুলা মুখের মধ্যে এক কসে লুক্কায়িত রাখিতে হয়, এবং নানা প্রকার বক্তৃতা করিয়া দর্শকেরা অন্যমনস্ক হইলে ঐ সাবকাশে মুখ হইতে অঙ্গুলি দিয়া তুলা বাহির করিয়া চিমট্যা হস্তে ধরিয়া চুঁচিয়া আনিলে জল পড়িতে থাকিবে।

একখাই সূত্রে জ্বলন্ত অঙ্গার ঝুলাইয়া শূন্যমার্গে রাখন।

কৌতুক দর্শাইবার পূর্ব্বাহ্নে একখাই সূত্রের অগ্রভাগে একটী মাসকলাই পরিমাণ মিসরী বান্ধিয়া জ্বলন্ত অঙ্গারের উপর মুহূর্ত্ত রাখিলে, মিসরী গলিয়া অঙ্গারের উপর থাকিবে, সেই সময় সূত্রের অপর খাই ধরিয়া তুলিয়া বাহিরে আনিলে

জ্বলন্ত অঙ্গারখান অনায়াসেই শূন্যমার্গে ঝুলাইয়া রাখা যাইবে, সূত্র দগ্ধ হইবে, তথাপি পতিত হইবে না।

গণ্ডদেশে (গালে) কুলুপ দিয়া চাবি বন্ধ করিবার কৌশল।

প্রথমে কুলুপটী এইরূপ গঠনের তৈয়ার করিবে, যে তাহার স্প্রীং কামানী দ্বিভাগ অর্থাৎ মধ্যে কাটা থাকিবে, এবং ফাঁক করিলে, তাহার মধ্যে গাল প্রবেশ করাইয়া চাবি দিয়া বন্ধ করা যায়, আর অতিশয় চিমট্যা না ধরে এবং খুলিয়া না পড়ে, এমত আল্গা না হয়, আর খাঁজ কাটা স্থান যেন কেহ না জানিতে পারে এনিমিত্তে তাহাতে মিথ্যা কতকগুলি খাঁজ কাটা থাকিবে, এই প্রকারে কুলুপ গড়াইলে কেহ টের পাইবেনা বরং চমৎকার জ্ঞান করিবে।

কোন আঘাত ব্যতিরেকে শরীরে ছোরা প্রভৃতি বিন্ধিবার কৌশল।

বাঁটফাঁপা একটী (Bodkin) বডকিন অর্থাৎ ফোঁড় অথবা ১একখানি এমত ছোরা লইবে, যে ছোরার অগ্রভাগ উপরদিকে করিলেই ঐ ছোরার ফলা বাঁটের মধ্যে ঢুকিয়া যায়; পরে (Bodkin) হইলে আপনার কপালে আর ছোরা হইলে বক্ষঃস্থলে বিন্ধিবে, এবং ঐ আঘাতে বেদনা ও ক্লেশ হইতেছে, দর্শকদিগের এইরূপ বোধ করাইয়া আপনার হস্ত হঠাৎ

টানিয়া আনিয়া ছোরার ফলা নিম্নদিকে করিলেই ফলা বাহির হইয়া পড়িবে; এবং বাঁটের ভিতর ঢুকিয়াছিল কেহ বোধ করিতে পারিবেনা; তৎপরেই ঐ ছোরা আপনার কোলে, অথবা জেবে অতি সত্বরতাপূর্ব্বক লুকাইয়া ছোরার সদৃশ ভাল অন্য একখানি ছোরা (অর্থাৎ ফাঁপা না হয়) বাহির করিলে দর্শকেরা কোনমতে জানিতে পারিবেন না।

এক প্রকার ধাতু কাগজে করিয়া বাতির শিখায় গলান যায়।

বিস্মাথ (Bismuth) সীসা এবং দস্তা এই দ্রব্যত্রয় সমভাগে লইয়া একখণ্ড কাগজে করিয়া একত্রে বাতির শিখার উপর ধরিলে গলিয়া এক প্রকার খাইদ হয়, এবং আবশ্যক মতে, পুনরায় ঐরূপ প্রদীপের শিখার উপর ধরিলেই গলিতাবস্থা হয়।

বরফের বাতি প্রজ্জলিত করণ।

বসার (চর্ব্বির) একটী বাতির পলিতার দিগের কিয়দংশে কাগজ জড়াইয়া, পরে উত্তম চূর্ণকরা গন্ধক ও কয়লা সমভাগে মিশ্রিত করিয়া ঐ বাতির অবশিষ্টাংশে মাখাইয়া জলে ডুবাইয়া প্রস্তুত রাখিবে; অত্যন্ত কুজ্ঝর দিবস প্রাতে ঐ মসলা মাখা বাতিটী অনাচ্ছাদিত

স্থানে রাখিলে পাতলা একপর্দ্দা অর্থাৎ একহারা বরফ ঐ বাতিতে জমিয়া থাকিবে, আর বরফ পুরু করিতে ইচ্ছা হইলে পুনর্ব্বার ঐ মত কুজঝটিকাতে রাখিলে ক্রমে আরো ঘন এবং পুরু হইবে; পরন্তু বাতিতে জড়ান কাগজ খানি খুলিয়া জ্বালিয়া দিলে উত্তম রূপে জ্বলিতে থাকিবে।

কোন ব্যক্তির কোর্ট জ্যাকেট প্রভৃতি সমস্ত পরিধেয় বসন গাত্রে যেমন পরা তেমনি থাকিবে, অথচ কিবল কামিজটী খুলিয়া লওনের কৌশল।

কিবল চতুরতা দ্বারা এই কৌতুক দর্শান যায়, অন্য কোন কৌশল আবশ্যক করে না। কৌতুক দর্শাইবার প্রণালী এই, যে ব্যক্তির অঙ্গ হইতে কামিজ খুলিতে হইবে, তাহার পরিধেয় সমস্ত বস্ত্র পরিসর এবং নরম হওয়া আবশ্যক অর্থাৎ কসা না হয়।

প্রথমে ঐ ব্যক্তির (Stock)স্টাক অর্থাৎ ঘাড়ের কাপড় খুলিয়া পরে তাহার আস্তিনের (হাতার) এবং স্কন্ধের বোতাম সমস্ত খুলিবে, তৎপরে তাহার বাম হাতার বোতাম ঘরাতে এক গাছি শণদড়ি বান্ধিয়া রাখিবে; তদনন্তর তাহার পশ্চা-দ্দেশের কামিজের মধ্য দিয়া স্বীয় হস্ত চালাইয়া কামিজ টানিয়া তাহার মস্তকোপরি সরাইয়া লইবে; এইরূপে সম্মুখের দিক টানিলে কামিজটী তাহার বক্ষঃস্থলে আসিবে,

তাহার পর তাহার দক্ষিণ বাহু লম্বা করাইয়া এমত করিয়া আস্তিন টানিবে, যেন বাহু হইতে সমুদায় বাহির হইয়া আইসে। তখন কামিজটী তাল পাকাইয়া বক্ষঃস্থলে একত্র হইবে, এবং দক্ষিণ হাতা জড় সড় হইয়া বাম হাতাটী যে পূর্ব্বে উপরদিকে উঠিয়াছিল তাহা পুনরায় ফিরাইয়া আনিবার জন্যে বাম হাতার বোতাম ঘরাতে যে শণ দড়ি পূর্ব্বে বান্ধা হইয়াছে তাহা টানিতে হইবে, সুতরাং সেই দিক দিয়া সমুদায় কামিজ বাহির হইয়া পড়িবে।

কামিজ খুলিবার সময় সভাস্থ কেহ না দেখিতে পায়, একারণ স্ত্রীলোকের একটী গাউন (ঘাগরা) দিয়া তাহার মস্তকাচ্ছাদন করিয়া ঐ ঘাগরার এক কোণ অর্থাৎ খুঁট স্বীয় দন্ত দিয়া ধারণ করিয়া থাকিবে। এবং একখানি কেদেরার উপরে নিজে দাঁড়াইয়া এই কার্য্য করিলে অতি সহজ হইবে। ইংলণ্ডের হেমারকেটের রাজকীয় নাট্যশালায় এই কৌতুক দর্শান হইয়াছিল।

Marvels of optical and chemical Magic.

ঐন্দ্রজালিক বা মায়িক পেঁটরা।

অগ্রে দরমা কিম্বা হোগলার একটী পেঁটরা এমত রূপে নির্ম্মাণ করিতে হইবে, যেন ১২।১৪ বৎসর বয়স্ক বালক তন্মধ্যে বসিতে অথবা পাদদ্বয় গোট সোট করিয়া অক্লেশে শয়ন করিতে পারে, এবং তাহার শরীর হইতে ডালাখানা এক ফুটের অধিক উর্দ্ধে ফাঁক, আর রজ্জুর কবজা দ্বারা

পেঁটরার ডালা আটকান থাকে, কিন্তু যে দিক দিয়া ডালা খুলিতে হয় সেইদিকে পেঁটরার গাত্রে ও তাহার ঠিক ঊর্দ্ধ-ভাগে এক একটী ছিদ্র করিয়া এক বা দেড় হস্ত পরিমাণ দুই গাছি রজ্জু তন্মধ্যে প্রবেশ করাইয়া ভিতর দিকে এক গাঁইট ও ফাঁস দিতে হইবে; কেননা যে বালক পেঁটরার ভিতর রহিবে, সে ঐ রজ্জুর ফাঁস খুলিলে পেঁটরার ডালা অনায়াসে খুলিতে পারে, এইরূপে পেঁটরা প্রস্তুত করিয়া রাখিবে।

কৌতুক আরম্ভের সময়, কৌতুক কারকের সমভিব্যারি একটী বালকের নিকট গুপ্তভাবে খানকয়েক ভিজান আল্তা এবং কিঞ্চিৎ গন্ধকের চূর্ণ থাকিবে; তদনন্তর ঐ বালকের হস্তদ্বয় রজ্জু দিয়া এমত কৌশলে বান্ধিবে, যেন সে দন্ত দ্বারা অনায়াসে খুলিতে পারে; তৎপরে তাহাকে সকলের সম্মুখে পেঁটরার মধ্যে পুরিয়া ডালা আচ্ছাদন করত, ডালার ছিদ্র মধ্যে রজ্জু দিয়া বন্ধন করিবে, তৎপরে ৮।১০ খানি বাঁখারির খুঁটি দিয়া তাম্বুর আকৃতি করিয়া কম্বল কিম্বা নীলবর্ণ মোটা বস্ত্র দ্বারা ঢাকা দিয়া প্রস্তুত করণান্তর, পেঁটরা তন্মধ্যে রাখিয়া তাম্বুর বাহির হইতে চারি পাঁচ ব্যক্তি কম্বল নাড়িতে থাকিবে; সেই অবকাশে ঐ বালক স্বীয় হস্তবন্ধন খুলিয়া স্বচ্ছন্দে বসিতে পারিবে, তখন কম্বল খুলিয়া পেঁটরায় পূর্ব্ব চিহ্নকরা স্থানে ছোরা বা অসি দিয়া সাবধানে বিন্ধিবে যেন ঐ বালকের অঙ্গে কোন আঘাত না হয়, সেই সময়ে ঐ বালক ভিজা আলতা ও

গন্ধক মিশাইয়া ছোরাতে মাখাইয়া দিবে; কৌতুক কার দর্শকগণকে ছোরা দেখাইয়া কহিবে, দেখ বালককে বধ করিয়াছি বলিয়া পুনরায় তাম্বুর ভিতর পেঁটরা পুরিয়া ৩।৪ ব্যক্তি কম্বল নাড়িতে থাকিবে, যখন জানিতে পারিবে, যে ঐ বালক রজ্জুর ফাঁস খুলিয়া পেঁটরা হইতে বাহির হইয়াছে, তখন স্বীয় সমিভ্যারের অন্য এক ব্যক্তি মার মার কাট কাট বলিতে থাকিবে, ঐ সময় ঐ বালক কহিবে, কাটিওনা আমি জীবিত আছি, তখন তাম্বু হইতে পেঁটরা বাহির করিয়া সকলকে কহিবে দেখ পেঁটরা যেমত বান্ধা তেমনি আছে, ঐ বালক কিরূপে বাহির হইল, তদ্দৃষ্টে তাঁহারা চমৎকৃত হইবেন। মোহনীকারক চতুরতা এবং বুদ্ধির কৌশলে এই কৌতুকে মনুষ্য অদর্শন করিতেও সক্ষম হইবেন। গো, চ, ঘোষ,

---

মনুষ্যকে অদৃশ্যকরা

রঙ্গশালায় চারি গাছি লাঠি পুতিয়া পুরু বস্ত্র বেড় দিয়া একটী কাণ্ডার করিয়া আপনার সঙ্গের এক ব্যক্তিকে হস্ত পদাদি বন্ধনপূর্ব্বক তন্মধ্যে রাখিয়া "তুমি অদৃশ্য হইবে কিনা" এই কথা বারংবার জিজ্ঞাসা করিতে থাকিলে সে কাণ্ডারের ভিতর হইতে বলিতে থাকিবে "আমি অদৃশ্য হইব না", এই অবসরে সে দন্ত দ্বারা বন্ধন খুলিয়া বলিবে, এক্ষণে আমি অদৃশ্য হইব; তখন ভেল্কিকার একটী পক্ষী বা

কপোত লইয়া মোহজনক বক্তৃতা করিতে করিতে ঊর্দ্ধে উড়াইবে, সুতরাং দর্শকেরা তদ্দৃষ্টে অন্যমনা হইলে সে ব্যক্তি কাণ্ডার হইতে বাহিরে গিয়া লুকাইয়া থাকিবে; তৎপরে বাজিকার কাণ্ডার খুলিয়া বলিবে, দেখ মনুষ্য অদৃশ্য হইয়াছে কিয়ৎক্ষণ পরে, উচ্চৈঃস্বরে ডাকিলে সে ব্যক্তি দেখা দিবে।

ঠাকুর লাল

চমৎকার চূর্ণ।

Iodide of Potash আইওডাইড আব পোটাস আর (Sugar of Led)শুগার আব লেড এবং(Bromide) of Potash ব্রমাইড আব পোটাস পৃথক পৃথক তিন মোড়ক করিয়া রাখিবে; পরন্তু আইওডাইড আব পোটাস থাকা মোড়ক লুকাইয়া উক্ত দুই মোড়ক সকলকে দেখাইয়া বলিবে, এই দুই শ্বেতবর্ণ চূর্ণ মিশ্রিত করিয়া পীতবর্ণ কর, তাহারা কদাচ পারিবেন না, তখন তুমি ব্রমাইড আব পোটাসের মোড়ক চতুরতা পূর্ব্বক স্বীয় বস্ত্র মধ্যে লুকাইয়া আইওডাইড আব পোটাস থাকা মোড়ক বাহির করণান্তর সুগার আব লেডে মিশাইয়া এক ফোঁটা জল দিয়া রগড়াইলেই পীতবর্ণ হইবে।

এই প্রক্রিয়া দ্বারা আইওডাইড ও ব্রমাইড আব পোটাসের পরীক্ষা জানা যায়।

অলৌকিক মূর্ত্তি ধারণ পূর্ব্বক ভয় দর্শান।

এক কাঁচ নির্ম্মিত পাত্রে একভাগ *(phosphorus)* ফসফারাস রাখিয়া তাহাতে ৬ ছয় ভাগ *(olive oil)* জলপায়ের তৈল সংযোগ করিয়া (Sand heat) স্যাণ্ডহিট অর্থাৎ বালুকাযন্ত্রে উত্তপ্ত করিলে প্রস্তুত হইবে; চক্ষু মুদ্রিত করিয়া এই আরক মুখ মণ্ডলে এবং হস্তদ্বয়ে মর্দ্দন করিয়া অন্ধকার গৃহে দণ্ডায়মান থাকিলে শরীরের ঐ ঐ স্থান হইতে নীল আভাযুক্ত অগ্নি শিখা নির্গত হইতে থাকিবে, কিন্তু চক্ষুদ্বয়ে এবং মুখে কৃষ্ণবর্ণ চিহ্ন দৃশ্য হইবে; তদ্দর্শনে সকলে বিমোহিত এবং ভীত হইবেন। এই কৌতুক দর্শাইলে কোন ভয়ানক ব্যাপার ঘটনের সম্ভাবনা নাই জানিবে।

Young man's Book of amusement.

বিনা অগ্নিস্পর্শে স্পীরিট (Spirit) মদিরা প্রজ্বলিত করণ।

একটী, *(tea cup)* টিকপ অর্থাৎ চা পান করিবার পাত্রে চারি কিম্বা ছয় ড্রাম *(dram)* স্পীরিট মদিরা ঢালিয়া ১০ দশ কিম্বা ১৫ পোনের গ্রেণ *(chlorate)* ক্লোরেট আব পোটাস সংযোগ করিবে। এই মিশ্রিত দ্রব্যে প্রায় ৬ ছয় ডাম *(dram)* গন্ধকাম্ল (Sulphuric acid) সালফিউরিক এসিড মিশ্রিত করিলেই ফুটিতে আরম্ভ হইয়া ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র অনেক গুলি অতি উজ্জল নীলবর্ণ অগ্নির বর্ত্তুল নির্গত হইয়া শিখা উত্থিত হইলে অতি সৌন্দর্য্য দর্শন হইবে।

F. Accum's chemical amusement.

হস্তের প্রথমাঙ্গুলির অগ্রভাগে একটী ছড়ি খাড়া রাখিবার কৌশল।

স্বীয় হস্তের পরিমাণ দীর্ঘ, অর্দ্ধ (*inch*) ইঞ্চ স্থূল এবং প্রস্থে উহার দ্বিগুণ এক খণ্ড কাষ্ঠ আনিয়া ঐ কাষ্ঠের এক দিকের কিঞ্চিৎ অন্তরে অর্থাৎ অগ্রভাগ হইতে কিছু দূরে ঠিক এক ওজনের দুইখানি ছুরির ফলা এমতরূপে বিন্ধিবে, যেন পরস্পর সম্মুখা সম্মুখি হয়, এবং একখানি ছুরি একদিকে ঝুঁকিলে অপরখানি তদ্বিপরীত দিকে ঝুঁকে, (যথা এই পার্শ্বের অঙ্কিত প্রতিরূপ দৃষ্টিকর) এইরূপে প্রস্তুত করিয়া ছুরি বেন্ধা ঐ ছড়িটী, আপনার হস্তের অঙ্গুলির অগ্রভাগে সোজা করিয়া খাড়া করিলে পড়িবে না; আর যদি একদিকে ঝুঁকে তবে ঐ ছড়ি তৎক্ষণাৎ আপনিই সোজা হইয়া খাড়া থাকিবে। এই কৌতুকটিতে সাবধান পূর্ব্বক ভালরূপে কৃতকার্য্য হইতে পারিলে, যে ব্যক্তিরা কদাপি দেখেন নাই তাঁহারা আশ্চর্য্য জ্ঞান করিবেন; ফলতঃ ছুরির দ্বারা যে ছড়ির উভয় দিকে তুল্য ভার থাকে তাহা বুঝিতে পারিবেন না।

Boy's own Book.

খনিজ বহুরূপা প্রস্তুত করণের প্রক্রিয়া।

মৃত্তিকা বা লোহার মুচিতে আচ্ছাদন না দিয়া অগ্নির উপর চাপাইয়া (Nitrate of potash) নাইট্রেট আর পোটাস তিন ভাগ আর (Deutoxide of manganese) ডিউটক্সাইড আর ম্যাঙ্গেনিজ ১ ভাগ, এই দুই দ্রব্য উত্তমরূপে চূর্ণ করিয়া তাহাতে দিয়া এক ঘটিকার চতুর্থাংশের কিঞ্চিৎ অধিক কাল পর্য্যন্ত তেজ অগ্নির আঁচ দিলে, প্রস্তুত হইবে। এই মিশ্রিত দ্রব্যের, আশ্চর্য্য গুণ নিম্ন লিখিত পরীক্ষাতে প্রকাশ পাইবে। এক কাঁচপাত্রে ৫।৭ গ্রেণ পরিমাণ উক্তরূপে প্রস্তুত করা দ্রব্য রাখিয়া শীতল জল ঢালিলে, ঐ দ্রব বস্তু প্রথমে সবুজ পরে বেগুণী হইয়া অবশেষে অপূর্ব্ব লোহিত বর্ণ হইবে। কিন্তু ঐ মিশ্রিত দ্রব্যে শীতল জলের পরিবর্ত্তে উষ্ণ জল সংযোগ করিলে অতি মনোহর ভাইও-লেট (Violet) পুষ্পের বর্ণ হইবে ; আর জল এবং (oxide) অক্সাইডের পরিমাণানুসারে রঙের উগ্রতা ও তারতম্য হইয়া থাকে, যেমন স্বল্প জলে ১০ দশ গ্রেণ পরিমাণ ঐ মিশ্রিত দ্রব্য সংযোগ করিলে প্রথমে উত্তম সবুজ বর্ণ হইয়া ঘোর বেগুণী হওনান্তর লোহিত বর্ণ হইয়া থাকে ; আবার এই খনিজ বহুরূপার স্বল্প ভাগ ৪ চারি Ounce ঔন্স জলে মিশ্রিত করিলে, ঘোর সবুজ বর্ণ হইবে। কিন্তু তাহাতে জলের অংশ অধিক দিলে গোলাপী হইয়া স্বল্প সময়ের মধ্যে একেবারে বর্ণহীন হইয়া শেষে ইসদ্ পীতবর্ণ হওনান্তর নিম্নভাগে থিতিয়া থাকে, ঐ দ্রব বস্তুর যখন

ধীরে ধীরে পরিবর্ত্তন হয়, তখন অনায়াসেই রঙ সমস্ত নিম্নমতে শ্রেণী পূর্ব্বক অর্থাৎ যাহার পর যে রঙ পৃথক পৃথক হইয়া থাকে, এবং স্পষ্টরূপে জানিতে পারা যায়, যথা, প্রথমে সবুজ, শ্যামল, ভাইওলেট, নীল, বেগুনী পরে রক্তবর্ণ হয়।

কৃত্রিম বৃষ্টি এবং শিলা পতন।

আট কিম্বা দশ বুরুল প্রস্থ এবং দুই কিম্বা তিন ফুট ব্যাসে, পাতলা কাষ্ঠের একটী চুঙ্গি প্রস্তুত করিয়া পাঁচ কিম্বা ছয় বুরুল প্রস্থ একখানি তক্তা তন্মধ্যে পুরিয়া ঐ চুঙ্গির মধ্যস্থল সমান ৫ পাঁচ ভাগ করিবে; তৎপরে ঐ অংশ করা প্রতি খুবরির মধ্যে, এক বুরুলের ছয় ভাগের এক ভাগ পরিমাণ স্থান খালি রাখিবে, আর তক্তাগুলি এমত বক্র অর্থাৎ কাইতভাবে থাকিবে, যেন ঐ ফাঁকের মধ্যে দিয়া ৪ চারি কিম্বা ৫ পাঁচ পাউণ্ড (Pound) পরিমিত গুলি বাহির হইতে পারে। পরন্তু ঐ চুঙ্গিটী উল্টাইলে গুলি সকল ঐ ভিন্ন ভিন্ন অংশ করা খুবরি দিয়া নির্গত হইতে থাকিলে বৃষ্টিপতনের শব্দ হইবে, আর তদপেক্ষা বড় বড় গুলি পুরিয়া ঐরূপে উল্টাইয়া ধরিলে শিলা পতনের শব্দ হইতে থাকিবে। কিন্তু বস্ত্রের কাণ্ডারের মধ্যে থাকিয়া এই কৌতুক দর্শাইবে।

Modern Cabinet of Arts.

সকল প্রকার পক্ষীকে বশীভূত করিবার কৌশল।

যে পক্ষীগণ যে যে বীজ ও শষ্য প্রিয়, সেই সেই বীজ সুরার শিঠাতে ভিজাইয়া রাখিবে, পরন্তু যে স্থানে বিহঙ্গগণ চরিতে আইসে, ঐ বীজ তথায় ছড়াইয়া দিলে তাহারা ভক্ষণ করিয়া এমত পোষা হইবে, যে বীজ সমস্ত হস্তে রাখিলেও নির্ভয়ে খাইতে থাকিবে।

Boy's own Book.

ভৌতিক সাবান প্রস্তুত করণের কৌশল।

একটী কাঁচের বোতলে স্বল্প পরিমাণে তৈল এবং জল রাখিয়া অতিশয় বলপূর্ব্বক নাড়িলেও পরস্পর আকর্ষণ না থাকাহেতু কদাচ উভয় দ্রব্য মিশ্রিত হইবেনা, কিন্তু অল্প পরিমাণ (Ammonia) এমোনিয়া তাহাতে গোপনে সংযোগ করিয়া নাড়িলেই ঐ সমস্ত ৩ তিন দ্রব্য একত্রে মিশ্রিত হইয়া তরল সাবান প্রস্তুত হইবে।

Marvels of Optical and chemical Magic.

ছাগ বা অন্য কোন প্রাণীর পটপটী অথবা পাতলা চর্ম্মের মষক বায়ু ব্যতিরেকে স্ফীত করা।

একটী ভিজান পটপটী কিম্বা পাতলা চর্ম্মের ক্ষুদ্র মষকের মধ্যে এক (Tea spoonful) টিসপণকুল (Ether) ইথার পুরিয়া ঐ পটপটির মুখ হাল্কি করিয়া বান্ধিয়া তাহার

উপর অত্যন্ত উষ্ণজল ঢালিলে ভিতরে স্থিত ইথার বিস্তার হইয়া পটপটী ফুলিয়া উঠিবে, বায়ুর আবশ্যক হইবে না।

দুই তিন দণ্ডের মধ্যে অম্র লিচু লেবু প্রভৃতি
বৃক্ষ জন্মাইয়া তৎক্ষণাৎ কাঁচা ও
পক্ক অম্র প্রভৃতি ফলান।

ফাল্গুন মাসে অম্রের মকুল, বৈশাখে কাঁচা, এবং জ্যৈষ্ঠী মাসে পাকা অম্র ও লিচু, একটী জার বা ডিক্যাণ্টার (Decanter) অর্থাৎ যে বোতলের মুখ অনেক ফাঁদাল এবং উর্দ্ধে বড় এবং স্থূল এমত বোতলে উত্তম খাটি মধু পূর্ণ করিয়া ঐ ফলগুলি তন্মধ্যে ডুবাইয়া রাখিলে; এক বৎসর কাল টাটকা থাকিবে। অনন্তর কৌতুক দর্শাইবায় পুর্ব্বে ঐ ফল সমস্ত মধু হইতে তুলিয়া জলে উত্তমরূপে প্রক্ষালন করিবে, আর একটী অম্রের বীজ ছোট চারা আর বৃক্ষ অনিয়া প্রস্তুত রাখিবে।

তদনন্তর কৌতুক দর্শাইবার সময় একটী সিন্দূক অথবা অন্য দ্রব্যের মধ্যে ঐ ফলও লুক্কাইত রাখিবে, পরে একটী মৃত্তিকার টব (Tub) বা গামলাতে মৃত্তিকা পূর্ণ করিয়া অম্রের কিম্বা অন্য ফলের বীজ সভাস্থ সকলকে দেখাইয়া বলিবে, যে এই বীজ রোপণ করিলাম ৪ চারি দণ্ডের মধ্যে চারা জন্মাইবে, এই বাক্য কহিয়া কাপড়ের কাণ্ডার তৈয়ার করিয়া ঐ টব বা গামলা তাহার ভিতর রাখিবে, এবং অন্য অন্য

কৌতুক দর্শাইয়া কিছুক্ষণ পরে ঐ টবে অম্র বা লিচুর চারা পুতিয়া কাণ্ডার হইতে বাহিরে আনিয়া সকলকে দেখাইয়া বলিবে, যে এই বৃক্ষে মুকুল কাঁচা ও পাকা অম্র শীঘ্র ফলিবে, এই বাক্য কহিয়া কাণ্ডারের মধ্যে লইয়া ঐ চারা তুলিয়া একটী ডাল অথবা কলমের অম্রের বৃক্ষ পুতিয়া তাহার সরু সরু শাখা ছুরি দিয়া চাঁচিয়া ঐ অম্র প্রভৃতি ফল এমতরূপে বিন্ধিয়া দিবে, (বরং সবুজ বর্ণের পট্টবস্ত্রের চিক দিয়া ফলের বোঁটা চাঁচা শাখাতে জড়াইয়া বান্ধিবে, যেম কেহ জানিতে না পারে; তৎপরে কাণ্ডার হইতে বাহির করিয়া দর্শকগণকে ভক্ষণ করিতে বলিবে, কিন্তু বৃক্ষ শাখা হইতে ফল ছিঁড়িবার সময়, বোঁটা খসাইয়া ছিঁড়িয়া তাহাদিগকে খাইতে দিবে, তদ্দৃষ্টে সকলে প্রশংসা করিবে; অনন্তর টবের বৃক্ষাদি কাণ্ডার মধ্যে লইয়া সাবধানে লুক্কায়িত রাখিবে।

ঐ অন্যমতে।

মনসা সিজের দুগ্ধে অম্রের বীজ ২১ বার ভিজাইয়া ২১ বার ছায়াতে শুষ্ক করনান্তর মৃত্তিকাতে রোপণ করিয়া জল দিলে এক ঘণ্টা পরে ফল ফুল বৃক্ষ জন্মে।

ইন্দ্রজাল ভানুমতি।

বস্ত্রোপরি অগ্নি ক্রীড়া দর্শাইবার কৌশল।

এক খণ্ড বস্ত্র দুই ব্যক্তি পরস্পর সম্মুখে দণ্ডায়মান হইয়া সমান করিয়া টানিয়া ধরিবে, কোনদিগে কোঁচকান না

থাকে, পরে কতকগুলি বড় মটর পরিমাণ কর্পূরের ডেলাতে অগ্নি সংলগ্ন করিয়া বস্ত্রের উপর ক্রমে ক্রমে নিক্ষেপ করিয়া নাড়িতে থাকিলে কর্পূরের বর্ত্তুলগুলি বস্ত্রের উপর ভ্রমণ করিতে থাকিবে।

সঙ্কটাপন্ন বাটি কিম্বা পান পাত্র অর্থাৎ জল শূন্যে রাখিবার কৌশল।

একটী কাঁচনির্ম্মিত পানীয় পাত্র কিম্বা বাটি এমতরূপে জলপূর্ণ করিবে, যে কোন ব্যক্তি স্পর্শ করিলেই জল পতিত হইবে।

প্রথমে একটী সামান্য পান করিবার গ্লাস কিম্বা বাটি জলে পূর্ণ করিয়া ঐ পাত্রের মুখে একখণ্ড কাগজ এমতরূপে চাপা দিবে, যেন গ্লাসের কানার চারিদিক ঢাকা পড়ে, তদনন্তর দক্ষিণ হস্তের তালু চাপা বাম হস্তে গ্লাস ধারণ করত হঠাৎ উল্টাইয়া (Table)টেবিলের উপর রাখিয়া গ্লাসে হাত চাপিয়া কাগজখণ্ড আস্তে আস্তে টানিয়া বাহির করিয়ালইলে গ্লাসমধ্যে জলশূন্যে থাকিবে; কিন্তু অন্য কোন ব্যক্তি গ্লাস স্পর্শ করিলেই সমস্ত জল পড়িবে; সুতরাং সভামধ্যে তিনি অপ্রতিভ হইবেন।

জলোপরি অগ্নির ঘূর্ণায়মান গতি।

প্রথমে মটর পরিমাণ রিফাইণ্ড (Refined) অর্থাৎ শোধিত কর্পূরের গুটিকা করিয়া আরব্য গোঁদ কিম্বা এতদ্দেশীয় বাবলার আটা মাখাইয়া শুষ্ক করিয়া প্রস্তুত রাখিবে। পরন্তু কৌতুক দর্শাইবার সময় বর্ত্তুল গুলিতে অগ্নি সংলগ্ন করত ধিরে ধিরে জলপূর্ণ কোন গামলা অথবা অন্যপাত্রে ছাড়িয়া দিলে, জলোপরি অগ্নি ঘুরিতে থাকিয়া অতি সৌন্দর্য্য দৃশ্য হইবে।

লোহিত বর্ণবৎ তপ্ত লৌহ গুটিকা দন্তদ্বারা অক্লেশে উত্তোলন করা।

প্রথমত দর্শকগণকে বলিবে, যে লোহিতবর্ণবৎ তপ্ত গুটিকা অঙ্গুলি দিয়া স্পর্শ করা যদিচ ভয়ঙ্কর, আমি অনায়াসে দন্তে করিয়া তুলিব, এইমত বক্তৃতা করত ওষ্ঠে না সংলগ্ন হয়, অতি সাবধান পূর্ব্বক অকুতোভয়ে তাহা উত্তোলন করিবে কিছুমাত্র পীড়াজনক হইবে না, ফলিতার্থ ইহাতে কিবল সাহস করা আবশ্যক, অন্য কিছুই নহে।

হিন্দি পুস্তক

সভার সকল ব্যক্তির মুখ ভয়ানক দর্শাওন।

কিঞ্চিৎ লবণ আর (কুঙ্কুম) জাফরান স্বল্প পরিমাণ স্পীরিট (Spirit) মদিরাতে দ্রব করত কিঞ্চিৎ পাট তাহাতে

ডুবাইয়া অগ্নি সংলগ্ন করিলে ঐ আলোতে গৌরবর্ণ মনুষ্যকে সবুজ (শ্যামবর্ণ) এবং ওষ্ঠের ও গালের লোহিতবর্ণকে ঘোর জলপাই রঙের ন্যায় দৃশ্য হইয়া সকলের মুখ মণ্ডল ভয়ানক হইবে।

Modern Cabinet of arts.

দুই শীতল বস্তু দ্বারা অগ্নি প্রজ্বলিত করণ।

একখানি রেকাবিতে স্বল্প পরিমাণ (acquafortis) একোয়াফরটীস রাখিয়া (Turpentine) টার্পিনটাইন, (oil of carraways) কেরোওয়ে কিম্বা অন্য কোন উত্তম তৈল তাহাতে সংযোগ করিলেই অগ্নি প্রজ্বলিত হইবে।

Young Man's Book of amusement.

তামাক্ খাইবার পাইপ অর্থাৎ নল দ্বারা কামানের ন্যায় শব্দ করণ।

এক (ounce) ঔন্স যবাক্ষার, এক ঔন্স (Cream of tartar) ক্রম আব টার্টার, আর অর্দ্ধ ঔন্স গন্ধক পৃথক পৃথক্ চূর্ণ করত মিশ্রিত করিলে প্রস্তুত হইবে। পরন্তু ১ এক গ্রেণ পরিমাণ এই মিশ্রিত দ্রব্য একটী টোবাকো পাইপে পুরিয়া অগ্নি সংলগ্ন করিবামাত্রেই কামানের ন্যায় শব্দ হইবে, এবং পাইপটিও ভগ্ন হইবে না।

বিনা অগ্নিতে তরল বস্তুকে উত্তপ্ত করিয়া ফুটান।

প্রথমত এক পাতলা বোতলে দুইভাগ (Sulphuric acid) গন্ধকাম্ল ঢালিয়া একভাগ জল সংযোগ করিয়া, নাড়িতে থাকিলে উভয় দ্রব্যের মিলন হইয়া তৎক্ষণাৎ এত উষ্ণ হইবে, যে তাহাতে পাক কার্য্য সম্পন্ন হইবে।

ঝড় এবং নির্ব্বাতাস এককালীন দেখাইবার কৌতুক।

একটী কাঁচপাত্র তিনভাগ জলে পূর্ণ করিয়া অবশিষ্টাংশ সমুদয়ই প্রায় তৈল দিয়া পূর্ণ করিবে, কিবল ঐ পাত্রের ধার অর্থাৎ কানা হইতে যে অবধি তৈল উঠিয়াছে সেই পর্য্যন্ত কিঞ্চিৎ শূন্য থাকিবে; তদনন্তর একগাছি শক্ত সূত্র ঐ পাত্রে বেড় দিয়া বান্ধিয়া অন্য এক খাইয়ের এক দিক ঐ পাত্রে জড়ান সূত্রের একদিকে এবং ঐ সূত্রের অপর দিক তাহার বীপরিত দিকে এমত করিয়া বান্ধিবে যেন মধ্যভাগ ধরিয়া তুলিলে কাঁচপাত্রের মুখ হইতে হস্তে ধরিবার স্থান এক Foot ফুট পরিমাণ দীর্ঘে হয় রজ্জুর শিকার মত করিয়া ঝুলান যায়, অবশেষে ঐ গ্লাস পাত্র অগ্র পশ্চাৎ করিয়া দুলাইতে থাকিলে তৈল সুস্থির এবং সমান থাকিবে; কিন্তু নিম্নে স্থিত জল অত্যন্ত আন্দোলিত হইতে থাকিলে ঝড় ও নির্ব্বাত উভয়ই এককালে দৃশ্য হইবে।

জলোপরে অগ্নির তরঙ্গ দর্শাওন।

এক চাপ দোবারা চিনি কিম্বা মিসরীর উপর ফোঁটাকত (Phosphuretted ether) ফস্ফিউরেটেড ইথার নিক্ষেপ করিয়া উষ্ণ জল পূর্ণ কাঁচ পাত্রে রাখিবে, পরে তাহাতে মুখের শ্বাস বায়ু দিবা মাত্রেই জলোপরি অগ্নির তরঙ্গময় দৃশ্য হইতে থাকিবে; কিন্তু এই কৌতুক অন্ধকার গৃহমধ্যে দর্শাইলে অতি সুন্দর শোভা হইবে।

M. C. A.

একটী লৌহ শিক দ্বারা তণ্ডুল পূর্ণ কলসী উত্তোলন করণ।

প্রথমে গোপনে একটী মৃত্তিকা বা পিত্তলের কলসে তণ্ডুল পূর্ণ করিয়া একটী যষ্টি দ্বারা উত্তমরূপে ঠাসিবে কোন-রূপে আল্লা না হয়, তৎপরে সকলের সম্মুখে তন্মধ্যে লৌহ শিক কিম্বা তলওয়ার এক খান পুতিয়া অনায়াসে শূন্যে উঠান যাইবে;

হিন্দি পুস্তক।

এক গাড়ু জলকে ৭ সাত গাড়ু করা।

একটী পিত্তলের গাড়ু জল পূর্ণ করিয়া মৃত্তিকার গোলা গাড়ুর মুখে এমত করিয়া ডুবাইয়া রাখিবে, যেন গোলাটী গাড়ুর ভিতরে গলিয়া না পড়ে এবং কেহ দেখিতে

না পায়; পরে কৌতুক দর্শাইবার সময় গাড়ুটী উবুড় করিয়া হস্তের তালুর উপর রাখিয়া কিঞ্চিৎ জল নিক্ষেপ করিয়াই অতি সত্বরে পুনরায় সোজা করিলে, গোলাটী জলমধ্যে ডুবিয়া থাকিবে; আর গাড়ুর মুখ পর্য্যন্ত জলে পূর্ণ হইবে; এইরূপে সপ্তবার জল ফেলিলেও গাড়ুটী জলে পূর্ণ দৃশ্য হইবে, অবশেষে গোপনে গোলাটী স্থানান্তর করিলে গাড়ুতে গোলা থাকা কেহ জানিতে না পারিয়া চমৎকার জ্ঞান করিবেন।

দ্রব্যাদি অগ্নিতে নিক্ষেপ করিলে দগ্ধ না হওয়া।

Cherry চেরি বৃক্ষের আটা এবং ফটকিরি সমভাগে চূর্ণ করিয়া বস্ত্রে ছাঁকিয়া অতি তেজাল ছিরকাতে মিশ্রিত করত বোতলে করিয়া উষ্ণ ভস্ম মধ্যে, ২৪ ঘণ্টা কাল রাখিলে প্রস্তুত হইবে। এই আরক কোন দ্রব্যে মাখাইয়া অগ্নিতে নিক্ষেপ করিলে দগ্ধ হইবে না, কিন্তু গোপনে উক্ত আরক মাখাইয়া পূর্ব্বেই প্রস্তুত রাখিবে।

এক কাঁচ নির্ম্মিত পাত্র মধ্যে এককালে ত্রিবিধ রঙ দর্শাইবার কৌশল।

প্রথমত স্তম্ভাকৃতি দীর্ঘ এক কাঁচপাত্রে জল পূর্ণ করিয়া এক Table Spoonful টেবিল স্পুনফুল প্রায় ৪ ড্রাম পরিমাণ

কপিশাকের ক্কাথ (Tincture of cabbage, টিঙ্কচার আব ক্যাবেজ) দিয়া নীলবর্ণ করনান্তর অল্প পরিমাণে দ্রব করা ammonia এমোনিয়া ধীরে ধীরে তাহাতে সংযোগ করিলে, হরিৎবর্ণ হইবে; তৎপরে একটী গ্লাসের চুঙ্গি দ্বারা স্বল্প পরিমাণে Sulphuric acid অর্থাৎ গন্ধকাম্ল তাহাতে এইরূপে সংযোগ করিবে, যেন চুঙ্গিটী পূর্ব্বোক্ত গ্লাস পাত্রের তল-দেশে স্পর্শ হয়, পরন্তু ঐ মিশ্রিত দ্রব্য গ্লাসের চুঙ্গি দ্বারা নাড়িলে নীল সবুজ কিম্বা লোহিত বর্ণ হইবে; পূর্ব্বোক্ত দ্রব্যত্রয়ের ন্যূনাধিক হইলে বর্ণের তারতম অর্থাৎ কম বেস হইয়া থাকে। আর স্বল্প পরিমাণে উহাতে Chlorine ক্লোরাইন মিশ্রিত করিলে সমুদায় বর্ণ সম্পূর্ণ ভ্রষ্ট হইবে।

Chemical recreations.

চিহ্নিত করা মুদ্রা উড়াইয়া পুনরায় বাহির করা।

একটী টাকাতে ঢেরা চিহ্ন দিয়া, রঙ্গশালার কোন স্থানে লুক্কায়িত রাখিবে, পরে কৌতুক আরম্ভের সময় কোন ব্যক্তির নিকটে একটী টাকা কর্জ্জ লইয়া কহিবে, দেখ এই মুদ্রাটিতে চিহ্ন করিয়া উড়াইয়া দিতেছি, তুমি পরে চিনিয়া লইতে পারিবে, ইহা বলিয়া উক্ত লুক্কায়িত রাখা টাকার যে পৃষ্ঠে ঢেরা চিহ্ন দিয়াছ, এই টাকারো সেই পৃষ্ঠে ছুরি দিয়া ঠিক ঐমত চিহ্ন দিয়া টেবিলের নিম্নভাগে ঐ টাকা আঘাৎ করণ পূর্ব্বক বলিবে, যে মুদ্রা উড়িয়া যাও আর সেই সাবকাশে স্বীয় অঙ্গরাখার হাতার ভিতর লুকাইয়া দর্শক-

গণকে উচ্চৈঃস্বরে কহিবে, টাকা অদর্শন হইয়াছে, পরন্তু সভাস্থদিগের মধ্যে এক জনকে বলিবে, এই গৃহের মধ্যে অমুক স্থানে টাকা গিয়াছে, বাহির করিয়া আনয়ন কর, সে ব্যক্তি অনায়াসে তথা হইতে বাহির করিয়া আনিবে।

এক মুষ্টাঘাতে একখণ্ড প্রস্তর ভগ্ন করণ।

তিন হইতে ছয় ইঞ্চ দীর্ঘে আর দলে তদার্দ্ধেক অর্থাৎ ১।।০ দেড় হইতে ৩ তিন ইঞ্চ, দুইখানি চৌরস করা অর্থাৎ এক সমান প্রস্তর লইয়া তাহার একখানি সমভূমিতে পাতিয়া অন্য খণ্ডের এক দিকের শেষভাগ তদুপরি চাপাইয়া তাহার বিপরীত ধার তুলিলে যেন ৪৫ ডিগরি (degree) পরিমাণ একটী ভুজাকৃতি হয়, আর ঠিক ঐ প্রস্তরের মধ্যে এক অথবা দেড় ইঞ্চ পরিমাণ একটী পাতলা সূক্ষ্ম কাটি দিয়া ঠেক দিলে, ইংলণ্ডীয় ভাষার T টি অক্ষরের প্রতিরূপ হইয়া, তৎপরে মুটার কনিষ্ঠাঙ্গুলির দিক দিয়া প্রস্তরের ঠিক মধ্যভাগ বলপূর্ব্বক আঘাৎ করিলে ভাঙ্গিয়া খণ্ড খণ্ড হইবে, আর ঠেকনা কাটি সরিয়া পড়িবে, কিন্তু প্রস্তর খণ্ডদ্বয় পিছলে না পড়ে এইরূপ করিয়া পাতিয়া রাখিতে হয় তাহা হইলে ভগ্ন হয় না।

Young man's book of amusement.

রম্ভা বার্ত্তাকী লঙ্কা প্রভৃতি ফলে করিয়া প্রস্তর কিম্বা অপর ভারি বস্তু অনায়াসে শূন্যে ঝুলাইবার কৌশল।

প্রথমে সোডা ওয়াটরের বোতলের বা অন্য লোহার তার তিন চারি হারা করিয়া জড়াইয়া পক্ষির পায়ের এক গাছি শিকলে যেমন শিকলি থাকে, সেই আকৃতি কিবল একটী শিকল পার্শ্ব দিক দিয়া বার্ত্তাকী বা লঙ্কা ফুঁড়িয়া সমুদায় পুরিয়া ঠিক মাঝ খানে সোজা করিয়া দিবে, বাহির হইয়া না পড়ে ; পরে প্রায় এক বিগত পরিমাণ লোহার কিম্বা অন্য বাঁটের একখানি ছুরির ধারের দিক উপর দিকে করিয়া কলা বার্ত্তাকী অথবা পাকা বড় লঙ্কাতে এমত পাচার করিয়া ফুঁড়িবে, যেন ফলার দিক ও বাঁট সমান হয়, ও ঐ তারের মধ্য হইয়া যায় আর একখানি ছুরি ধারের দিক নিম্নদিকে করিয়া ঐ ফলেতে ঐ মত তারের মধ্য হইয়া পাচার করিয়া ফুঁড়িয়া রাখিবে, কিন্তু উপরের বেন্ধা ছুরি হইতে যেন কিঞ্চিৎ অন্তরে হয়। তদনন্তর শোণ কিম্বা পাটের শক্ত রজ্জু তিন চারি হারা করিয়া একত্রে পাক দিয়া দীর্ঘে ২।১ দুই হাত থাকে এমত করিয়া ঐ রজ্জুর দুই খাই অর্থাৎ মুখ একত্রে শক্ত করিয়া গিরা দিয়া বান্ধিলে মালার ন্যায় হইবে ; ঐ পাকদিয়া রজ্জু পুনরায় দোহারা করিয়া দুই দিকের ফাঁদের মত করিয়া রম্ভা কিম্বা বার্ত্তাকী বেন্ধা এক ছুরীর ফলাতে বা বাঁটে সাঁধ করিয়া দিয়া ঐ ফল গৃহের কড়িকাঠ

কিম্বা বাঁশের ভারা প্রভৃতি উচ্চ স্থানে বান্ধিয়া রাখিবে, তৎপরে অপর রজ্জু গাছি ঐরূপে প্রস্তুত করিয়া ঐ ফলে ফোঁড়া ছুরির দুই দিক উক্ত দুই দিকের ফাঁদের মধ্যে ঢুকাইয়া ঐ নিম্নের রজ্জুতে প্রস্তরের নোড়া কিম্বা অন্য অন্য ভারি বস্তু বান্ধিয়া ঝুলাইলে ঝূলিতে থাকিবে ছিঁড়িবে না।

হিন্দি পুস্তক।

কাগজের মুচিতে ধাতু বস্তু দ্রব করণ।

একটী সীসার গুটিকায় কাগজ মুড়িবে, যেন কোঁচকান বা ছিদ্র না থাকে, পরে ঐ গোলাটী প্রদীপের কিম্বা অগ্নির শিখা পরে ঝুলাইয়া রাখিলে স্বল্পক্ষণের মধ্যে তাহা গলিয়া একটী ছিদ্র দিয়া ফোঁটা ফোঁটা পড়িতে থাকিবে, অন্য কোন স্থান দগ্ধ হইবে না।

জল জমান এবং পুনরায় দ্রব অর্থাৎ পাতলা করিবার কৌশল।

লেসোড়া নামে হিন্দিভাষায় বিখ্যাত এক বৃক্ষের শুষ্ক ফল সূক্ষ্মরূপে চূর্ণ করিয়া প্রস্তুত রাখিবে; কৌতুক দর্শাইবার সময়, জলপূর্ণ এক কলসী সকলের সম্মুখে আনিয়া বলিবে, যে দেখ, এক দণ্ডের মধ্যে জল জমইয়া বরফ করি,

এই কহিয়া বস্ত্রের কাণ্ডার মধ্যে লইয়া পূর্ব্বোক্ত প্রস্তুত করা চূর্ণ জলেতে নিক্ষেপ করিলে জল জমিয়া বরফের ন্যায় হইলে, সভাস্থ সকলকে দেখাইয়া পুনরায় পরদারমধ্যে লইয়া কিছু সৈন্ধব লবণের গুঁড়া তাহাতে দিলেই তরল হইবে।

ভানুমতীকৃত ইন্দ্রজাল।

নেবু উড়াইবার কৌশল।

একটী পাতি, কাগজি অথবা অপর কোন প্রকার নেবুর বোঁটার দিক কাটিয়া কিঞ্চিৎ শাঁস বাহির করিয়া পারা ও নিসাদল সমভাগে তন্মধ্যে পুরিয়া মুখকাটা চাকলা দিয়া ঐ মুখ বন্ধ করনান্তর বৈশাখ জ্যৈষ্ঠমাসের রৌদ্রে রাখিলে ঊর্দ্ধে উড়িয়া যাইবে; অথবা নেবু ছিদ্র করিয়া সকল শাঁস বাহির করিয়া তন্মধ্যে ৮ মাসা পরিমাণ, কেবল পারা পুরিয়া মুখবন্ধ করনান্তর অগ্নিতে নিক্ষেপ করিলে নেবু উড়িবে।

ভানুমতীকৃত ইন্দ্রজাল।

মৃত মনুষ্যের মুণ্ডকে কথা কহাইবার কৌশল।

শবের মুণ্ড অথবা (Rubber) রবার কিম্বা কাষ্ঠের, মানবের মুণ্ডর ন্যায় একটী মাথা নির্ম্মাণ করাইয়া তন্মধ্যে অতি গোপনে

একটী বড় জীবিত ভেক পুরিয়া ঐ পথ এমত রূপে আবদ্ধ করিবে, যেন ভেক নির্গত হইতে না পারে, পরন্তু কৌতুক দর্শাইবার সময় ঐ মুণ্ডে লোবানের ধুম লাগাইলে ভেক ডাকিতে থাকিবে, তাহাতে দর্শকেরা মুণ্ডের শব্দ করা বোধ করিবেন।

ভানুমতীকৃত হিন্দি ইন্দ্রজাল।

জলশূন্য কাঁচপাত্রে প্রজ্জ্বলিত বাতি রাখিয়া জল উৎপন্ন করণের কৌশল।

পূর্ব্বাহ্নে কম্বল জড়াইয়া এক খণ্ড বরফ আপনার নিকট লুকাইত রাখিবে, পরে কৌতুক দর্শাইবার সময় একটী কাঁচ পাত্র দর্শকগণকে দেখাইয়া কহিবে, দেখ ইহাতে জল নাই পরে যাহাতে দর্শকেরা অন্যমনা হয় এইরূপ বক্তৃতা করিয়া গ্লাস মধ্যে আপনার নিকট লুক্কায়িত থাকা বরফখণ্ড চতুরতা পূর্ব্বক নিক্ষেপ করত উল্টাইয়া স্বীয় হস্তোপরি রাখিয়া প্রজ্জ্বলিত বাতির উপর ধরিলে বরফ গলিয়া জল হইবে।

বিনা অগ্নিতে জোয়ার শষ্য ভাজিবার কৌশল।

হিন্দিভাষায় থুয়ার বলে অর্থাৎ মনসাসিজের দুগ্ধে জোয়ারা শষ্যের বীজ ৭ সপ্তবার ভিজাইয়া সপ্তবার ছায়াতে

শুষ্ক করিলে প্রস্তুত হইবে। কৌতুক দেখাইবার সময় ঐ শষ্য রৌদ্রে রাখিবে, অথবা আপনার হস্তের মুটার মধ্যে কিঞ্চিৎ রাখিয়া চাপিয়া ধরিলে স্বল্প সময় মধ্যেই হস্তেতেই ভাজা হইবে।

ভানুমতীকৃত ইন্দ্রজাল।

হস্তোপরি শর্ষ্যা জন্মাইবার কৌশল।

কুতিয়া (হিন্দিভাষায় খ্যাত) অর্থাৎ কুক্কুরের দুগ্ধে শর্ষপ তণ্ডুল জোয়ারা প্রভৃতি কিছু শষ্য সপ্তবার ভিজাইয়া সপ্তবার ছায়াতে শুষ্ক করিবে, হস্তের তালুতে কিম্বা ভাল প্রস্তুত করা মৃত্তিকাতে বপন করিয়া জলছিটাইলে ক্ষণেককাল পরে বৃক্ষ জন্মাইবে।

একরূপ চূর্ণ কেবল বায়ু সংলগ্ন হইলেই প্রজ্জ্বলিত হয়।

উষ্ট্রের গোবর দগ্ধ করিয়া মধুতে ডুবাইয়া নির্ব্বাণ করিবে, পরে দগ্ধকরা ঐ ছাই এক কৌটাতে অথবা বড় ফাঁদাল সিশীর মধ্যে ছিপিদিয়া রাখিবে। কৌতুক দর্শাইবার সময় ঐ দগ্ধ-কৃত গোবর ভগ্ন করিয়া বায়ুতে রাখিলেই অগ্নি জ্বলিবে।

ভানুমতীকৃত ইন্দ্রজাল।

একটী নেকড়ার পুঁটলিতে এক ফোঁটা জল দিলে প্রজ্জ্বলিত হইবার প্রক্রিয়া।

(Ammonia) এমোনিয়া, গন্ধক এবং নিসাদল এই দ্রব্যত্রয়, একত্রে সমভাগে পেসন করিয়া, কাপড়ের পুঁটলিতে বান্ধিয়া রাখিবে। কৌতুক দর্শাইবার সময়, তাহাতে ১ ফোঁটা জল নিক্ষেপ করিলে স্বল্পক্ষণ মধ্যেই অগ্নি প্রজ্জ্বলিত হইবে।

শর্য্যাপরি অগ্নি ক্রীড়া।

চিনিয়া কর্পূর আর হরিদ্রা এই দুই দ্রব্য সমভাগে একত্রে পেসন করনান্তর পানের রস দিয়া ছোট ছোট বর্তুল করত ছায়াতে শুষ্ক করিয়া অগ্নি সংলগ্ন করিয়া রাখিবে, পরে শর্য্যার উপর ছড়াইলে দগ্ধ হইবে না।

ঝড় বৃষ্টিতে প্রদীপ নির্ব্বাণ না হওয়া।

এক পাত্রে সমুদ্র ফেণা ও গন্ধক সমভাগে লইয়া পেসন করনান্তর তুলাতে মাখাইয়া সলিতা করিবে, পরে প্রদীপে তিলের তৈল দিয়া ঐ সলিতা জ্বালিয়া বাতাসে রাখিলে নির্ব্বাণ হয় না, কিন্তু গোপনে পলিতা পাকাইয়া রাখিবে।

ভানুমতীকৃত ইন্দ্রজাল।

কপোতের অণ্ডের খোসায় লিখিলে ডিম্ব ফুটিলে তাহার মধ্যের শাবকের পালখে ঐ লিখন প্রকাশ হওন।

এক পাত্রে নিসাদল, ভেলা, Vinegar ছিরকা সমভাগে লইয়া খলে পেসন করনান্তর মসী প্রস্তুত করিয়া ঐ কালী দিয়া অণ্ডোপরি নূতন লেখনী বা তুলী দিয়া লিখিয়া রাখিবে, পরন্তু ঐ অণ্ড নিয়মিতকালে ফুটিলে শাবকের পাখাতে ঐ লেখা দীপ্তমান হইবে।

ভানুমতীর ইন্দ্রজাল।

জলমধ্যে আগ্নেয় গিরি নির্ম্মাণ করণ।

প্রথমে এক ঔন্স সোরা তিন ঔন্স ফুলগন্ধ আর বারুদ তিন ঔন্স, সূক্ষ্মরূপে চূর্ণ করিয়া কাপড়ে ছাঁকিয়া ঐ দ্রব্যত্রয় মিশ্রিত করিয়া প্রস্তুত রাখিবে ; তৎপরে একখানি (Paste board)পেষ্টবোর্ড কিম্বা কাগজের গোল খোল মধ্যে ঐ মসলা পুরিয়া মুখ বন্ধ করনান্তর জল মধ্যে দিলে, যতক্ষণ পর্য্যন্ত মসলা থাকিবে ততক্ষণ জ্বলিতে থাকিবে ; যে ব্যক্তিরা পূর্ব্বে কখন দেখে নাই তাহারা চক্ষে না দেখিলে বিশ্বাস করিবেন না।

দুই ধাতু দ্রব্য সহজে মিশ্রিত এবং পৃথক করণ।

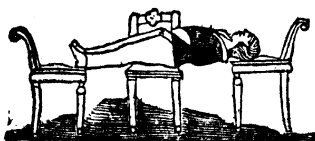
এক মটর পরিমাণ পারা এক খণ্ড কাগজে রাখিয়া তন্নিকটে অর্দ্ধ মটর পরিমাণ(Potassuim) পোটাসিয়ম রাখিয়া

কাগজ এমত করিয়া মোড়ক করিবে যেম উভয় ধাতু পরস্পর সংলগ্ন হয়, তাহাতে স্বল্পক্ষণ মধ্যেই উত্তাপ উঠিয়া উভয় ধাতু সম্পূর্ণরূপে মিশ্রিত হইবে; তদনন্তর ঐ মিশ্রিত ধাতু জলে নিক্ষেপ করিলে পারা ভিন্ন হইয়া তলদেশে পতিত হইবে; ওদিকে পোর্টাসিয়ম জলের শঙ্করবস্তু পৃথক করিয়া Oxygen অক্সিজন অম্লকর বায়ুকে শুষিয়া লইবে, তখন (Hydrogen) হাইড্রজন জলকর বায়ু অমিশ্রিত হইয়া শব্দকরণ পূর্ব্বক বহির্গত হইবে। পোর্টাসিয়ম পরিবর্ত্ত হইয়া (Deutoxide of Potassium) ডিউটকসাইড আব পোটাসিয়ম অথবা পোটাস হইয়া জলে দ্রব হইবে।

Boy's own book.

কেদেরার উপর শয়ন করিয়া মধ্যের কেদেরা টানিয়া লইলেও না পড়িবার কৌশল।

প্রথমে হাতা নাই কিন্তু শক্ত এবং ভারি দুই খানি কেদেরা সন্মুখা সম্মুখি রাখিয়া আর হাতা নাই হাল্কা একখানির সন্মুখের দিক এক পাশের দিকে করিয়া পাতিবে; পরে চিত হইয়া ঐ তিন খানি কেদেরার উপর (নিম্ন অঙ্কিত প্রতিরূপের মত) শয়ন করিয়া স্বীয় মস্তক শক্ত খানির উপর আর গোড়মুড়া অন্য ভারি খানির উপর জোর দিয়া শক্ত করিয়া রাখিবে, তদনন্তর আপনার দেহ এবং হস্ত পদাদি নিশ্বাস রুদ্ধ করত শক্ত করিবে, বক্ষস্থল উচ্চ আর স্কন্ধ দ্বয় নীচে করিলে পৃষ্ঠদেশের নিম্নে ফাঁক হইবে, সুতরাং মধ্যে

পাতা খাল্কী কেদেরার উপর শরীরের কিছু মাত্র ভার না পড়িলে ঐ কেদেরা খানি আপনার দেহের নীচে ও উপর দিয়া ঘুরাইয়া কেদেরার সম্মুখ বিপরীত দিকে আনিতেও সক্ষম হইবে, আর ঐ কেদেরা খানি টানিয়া বাহির করিয়া অনায়াসে লওয়া যাইবে, এই অদ্ভুত কার্য্য যদিচ শুনিতে দুসাধ্য বোধ হয়, কিন্তু অভ্যাস দ্বারা অতি সহজে কৃত কার্য্য হওয়া যাইতে পারে।

অত্যন্ত উত্তপ্ত জলে পূর্ণিত (Tea Kettle) টি কেটেল কিম্বা তাম্রের হাঁড়ি হস্তের তালুকাপরে রাখিবার কৌশল।

প্রথমত একটী চার জল সিদ্ধ করিবার লৌহ নির্ম্মিত (Kettle) কেটেল কিম্বা তাঁবার হাঁড়ির তলদেশে অতি গোপনে রন্ধন শালার ঝুল অথবা ভুষাকালি জল দিয়া মাখিয়া কাদার ন্যায় হইলে পুরু করিয়া লেপ দিয়া পূর্ব্বাহ্নে প্রস্তুত রাখিবে; পরন্তু কৌতুক দর্শাইবার সময় জলে পূর্ণিত উক্ত পাত্র অগ্নিতে সিদ্ধ করিয়া যখন ফুটিতে থাকিবে, তখন নাবাইয়া হস্তের তালুকার উপর ধারণ করিলে হস্তদগ্ধ বা কিছুমাত্র অসুখ বোধ হইবে না। তাহার কারণ ঝুল বা ভুষা দ্বারা পাত্রের মধ্যস্থিত উষ্ণতা নিবারণ করে হস্তের হানি জনক হয় না।

ঐন্দ্র জালিক অণ্ড।

একটী প্রস্তরের খোরা কিম্বা কাঁচ পাত্রে আটগুণ জল দিয়া পাতলা করা কিঞ্চিৎ (diluted Muriatic acid) ডাই-লিউটেড মিউরিয়েটিক এসিড লবণাম্ল পূর্ণ করিয়া হংস কপোত কিম্বা কুক্কুটের অণ্ড তাহাতে নিক্ষেপ করিলে প্রথমতঃ অণ্ডটী ডুবিয়া কিঞ্চিৎকাল পরেই (carbonic acid gas) কারবণিক এসিড গ্যাসের বিম্ব উঠিতে থাকিয়া ডিম্বের সমস্ত খোসা আচ্ছাদিত করিলে ডিম্বটী ভাসিয়া উঠিবে, এবং অণ্ডের কিয়দংশ ঐ তরল এসিড হইতে জাগিয়া উঠিয়া আস্তে আস্তে ঘুরিতে থাকিবে; ইহার কারণ এই যে অণ্ডের যতখানি আরকে মগ্ন থাকে তাহার নিম্নভাগে বিম্ব জন্মাইয়া উপর অপেক্ষা নীচের দিক হাল্কা হইলে যতক্ষণ অবধি অণ্ডের উর্দ্ধ দিক উল্টিয়া নিম্নে না আইসে ততক্ষণ পর্য্যন্ত ঘুরিতে থাকিবে। কিন্তু গুপ্তভাবে মিউরিয়েটিক এসিড কাঁচপাত্রে ঢালিয়া পূর্ব্বাহ্নে প্রস্তুত রাখিয়া পরে কৌতুক আরম্ভ করিবে।

দড়িতে গাথা তিনটী গোলা দড়ি না ছিঁড়িয়া বাহির করিবার কৌশল।

দুই হাত দীর্ঘে ২ দুই গাছি শোণ সূতলী কিম্বা সরু ফিতা লইয়া প্রতি গাছিকে দোহারা করিয়া ফাঁদের ভিতর দিয়া একটী সরু সূতা ঠিক মধ্যে বান্ধিলে প্রতি গাছির দুই দুই থাই হইবে; তদনন্তর ভিন্ন রঙের তিনটী কাষ্ঠের গোলা

ছিদ্র করিয়া ঐ যোড় দেওয়া সূতলিতে এমত করিয়া গাঁথিবে, যেন যোড়ের স্থল ঢাকা পড়ে, পরে দুই দিক হইতে দুই খাই লইয়া গোলার উপর দিয়া একটী গিরা দিবে, অর্থাৎ দক্ষিণের দড়ি বামদিকের দড়ির ভিতর দিয়া বাম দিকে লইবে ও বামদিকের দড়ি দক্ষিণদিকে লইবে; এইরূপে প্রস্তুত করিয়া পূর্ব্বাহ্নে রাখিবে।

পরন্তু বাজি দেখাইবার সময় দুইজন দর্শককে উক্ত দড়ির দুই দিক ধরিতে দিয়া একটী রুল বা লাঠি দ্বারা আঘাত করিলে সূতা না ছিঁড়িয়া অনায়াসে গোলা বাহির হইয়া যাইবে।

সতী করার বাজি।

প্রথমে ৩০।৪০ হস্ত পরিমাণ দীর্ঘে এবং এক হস্ত পরিমাণ প্রস্থে মৃত্তিকা মধ্যে (অর্থাৎ যে স্থলে রঙ্গশালা করিবে, সেই ভূমিতে) একটী সুড়ঙ্গ কাটিয়া তাহার মুখে একখানি লোহার কিম্বা (Spelter) স্পেল্টরের একখানি ঢাকনী এমত করিয়া রাখিবে, যেন আপনি খুলিয়া ভিতরে যাইয়া টানিয়া দিতে পারা যায়, আর সুড়ঙ্গ হইতে বাহির হইবার দ্বারে দিবার জন্য একখানি ঐরূপ ঢাকনী সুড়ঙ্গের দুই মুখে দিয়া মৃত্তিকা চাপা দিয়া বেমালুম করিয়া বাজি করণের কিছুদিন অগ্রে অতি গোপনে প্রস্তুত করিয়া রাখিবে, কোনমতে প্রকাশ না হয়।

পরন্তু ভেল্কী করিবার সময় আপনার সমিভ্যারি এক ব্যক্তিকে সুড়ঙ্গের দ্বারে ঠিক ঢাকনীর উপর বসাইয়া তাহার উপর এমত করিয়া কাষ্ঠ চাপা দিবে, ফাঁক না থাকে, এবং তাহার শরীরে কোন আঘাত না হয়; তখন অন্য ২ দুই এক কৌতুক দর্শাইয়া দর্শকেরা অন্যমনস্ক হইলে সেই অবকাশে ঐ ব্যক্তি ঢাকা খুলিয়া সুড়ঙ্গের মধ্যে প্রবেশ করিয়া ঢাকনী টানিয়া চাপা দিয়া বিপরীত দিক হইয়া বাহিরে গিয়া লুক্কায়িত থাকিবে, সেই সময় বাজিকার দর্শকগণের অনুমতি লইয়া অগ্নি সংলগ্ন করিয়া দাহ করিলে, তাহার সমিভ্যারি অন্য এক ব্যক্তি তথায় উপস্থিত হইয়া বলিতে থাকিবে, যে আমার লোককে আনিয়া দাও, তোমরা পোড়াইয়াছ এবং রোদন করিলে, দর্শকেরা বিস্ময়াপন্ন হইবেন, তখন ভেল্কীকার বলিবে তোমরা চিন্তা করিওনা, আমি আনিয়া দি কহিয়া উচ্চৈঃস্বরে ডাকিলে ঐ সতী হওয়া ব্যক্তি আসিয়া পঁহুছিবে।

ভানুমতীর ইন্দ্রজাল।

চাবি দিয়া বন্ধকরা বা বাক্সর মধ্য হইতে অঙ্গুরী বা টাকা বিনা স্পর্শে উড়াইয়া দেওয়া।

এক দর্শকের নিকটে একটী অঙ্গুরী কিম্বা টাকা লইয়া বাক্সর মধ্যে রাখিয়া চাবি বন্ধ করিয়া তাহার হস্তে দিয়া নাড়িতে বলিবে, সে নাড়িলে ঝম ঝম করিয়া শব্দ হইতে থাকিবে, পুনরায় ভাল করিয়া নাড়িলে শব্দ শুনা না গিয়া

অন্য দর্শকের পকেটে কিম্বা (হ্যাট) টুপির মধ্যে অঙ্গুরী পাওয়া যাইবে।

এই কৌতুকের মর্ম্ম কথা এই, এমত কৌশলে বাক্স গড়াইবে, যে আস্তে আস্তে নাড়িলে টাকা কিম্বা অঙ্গুরী থাকিলে যেমন ঝম ঝম করে, সেইরূপ শব্দ হইবে, আর যে ব্যক্তি বাক্স নাড়িবে তাহাকে বলিবে যে তোমার নাড়া ভাল হইতেছে না ইহা কহিয়া ছল ক্রমে তাহরে নিকট হইতে বাক্স লইয়া আপনি নাড়িতে থাকিলে বাক্সের তলার ক্ষুদ্র ফাঁক দিয়া অঙ্গুরী আপনার হস্তে পড়িবে, কিন্তু যাবৎ সোজা করিয়া বল পূর্ব্বক না নাড়িবে ততক্ষণ পর্য্যন্ত ঝম ঝম করিতে থাকিবে, তখন বাক্সের মধ্যে থাকা Spring স্প্রীং ঐ বাছ্য কারি কলে পড়িলেই শব্দ বন্ধ হইবে, তাহাতে সকলে মনে করিবে, টাকা নাই, ঐ সময়ে সুচতুর বাজিকর স্বীয় সমিভ্যারি দ্বারা অঙ্গুরী গোপনে চালনা করিয়া দর্শক এক ব্যক্তির পকেটে ফেলাইয়া ক্ষণেক কাল পরে বাহির করিবে।

আজ্ঞাকারী ঝর্ণা।

একখানি কাষ্ঠের ছোট নৌকার তলার এক পার্শ্বে একটী ক্ষুদ্র ছিদ্র করিবে, এবং গলুয়ের দিকের বাতার মধ্য ভাগে হুঁকার নলিচা প্রবেশ হয় এমত ছিদ্র করিয়া রাখিবে, পরন্তু নৌকা এবং হুঁকায় জল পুর্ণ করত হুঁকার মুখের ছিদ্র চাপিয়া নলিচাটী ঐ বাতার ছিদ্র মধ্যে পুরিয়া এমত রূপে

বসাইবে, যেন নলিচাটী নৌকার জলে ঠেকিয়া থাকে, আর হুঁকার মুখের জল নৌকাতেই পড়ে। তৎপরে বাজিকার নলিচার দিকে একদৃষ্টে চহিয়া থাকিবে, যখন নৌকার জল কমিয়া নলিচার জল হইতে অন্তর হইবে, তখন জল পড় বলিলেই পড়িতে থাকিবে, এবং ঐ জলে পুনরায় নৌকা পূর্ণ হইয়া নলিচায় সংলগ্ন হইলে; জল পড়িও না বলিলেই বন্দ হইবে।

এই কৌতুকের তাৎপর্য্য কিবল বায়ু রুদ্ধ করা ভিন্ন অন্য নহে বায়ু প্রবেশ হইলে জল পড়ে আর বায়ু বন্ধ হইলে জল পড়ে না।

দুই অদৃশ্য তীব্র গন্ধযুক্ত দ্রব্যকে দৃশ্যমান গন্ধহীন একপদার্থ করণ।

প্রথমত দুইটী হংসের বা অন্য পক্ষির পালখ লইয়া একটী Muriatic acid) মিউরিয়েটিক এসিডে ডুবাইয়া একটী (tumble glass) টম্বল গ্লাসের মধ্যভাগে ঘর্ষণ করিবে, আর অন্য পালখটী (liquid ammonia) লিকুইড তরল এমোনিয়াতে ডুবাইয়া অন্য একটী টম্বল গ্লাসের মধ্যে ঘর্ষণ করিবে, তাহাতে ঐ প্রত্যেক পাত্র হইতে অতি কটু গন্ধ নির্গত হইতে থাকিবে; কিন্তু ঐ একটী গ্লাস অন্য গ্লাসোপরি ধারণ করিলে কিম্বা পরস্পর কাছাকাছি রাখিলে, অল্পক্ষণ মধ্যে অতি গাঢ় গন্ধহীন ধুম উঠিতে থাকিবে। এই পরীক্ষার দ্বারায় দুই অদৃশ্য পদার্থকে এক দৃশ্যমান বস্তু করা যায় এবং তাহাকেই Salammoniac সালএমোনিয়েক বলা যায়।

M. O. C. Magic.

ছুঁচ্ কিম্বা পাতলা লোহার পাতের পক্ষী শূন্যে রাখা।

টেবিল অপেক্ষা উচ্চ এমন একটী ছেপায়ার উপর এক খণ্ড অকৃত্রিম চুম্বক প্রস্তর রাখিয়া কিঞ্চিৎ অন্তরে চিক্ সুত্র দেওয়া ছুঁচ্ কিম্বা পাতলা লোহার পক্ষীর পায়ে কেশ বান্ধিয়া রাখিলে চুম্বকের আকর্ষণে স্থচী বা পক্ষী উড়িতে চেষ্টা করিবে, কিন্তু বাজীকর ঐসূত্র ধরিয়া টানিলে শূন্যে ঝুলিতে থাকিবে। M. O. C. M.

স্বয়ং রজ্জু বন্ধন খুলিবার আশ্চর্য্য কৌশল।

চৌদ্দ কিম্বা ষোল গজ অথবা ততোধিক্ পরিমাণ দীর্ঘে আর সূত্রাপেক্ষা মোটা একগাছি রজ্জু লইয়া যাহাদিগের হস্ত নরম এমত এক বা দুই ব্যক্তিকে তোমাকে চেয়ারে বসাইয়া বন্ধন করিতে বলিয়া, চেয়ারের মাথায় পিষ্টদেশ ঠেস দিয়া অগ্রসর হইয়া ভাল করিয়া বসিবে; তৎপরে তোমাকে আঁটিয়া যেরূপে বন্ধন করিতে চাহে সেইরূপে বান্ধিতে দিবে। তাহাতে তাহারা কুড়ি হইতে ত্রিশ মিনিটে বন্ধন সম্পূর্ণ করিলে এবং ঐ সময় একজনকে লিখিয়া রাখিতে বলিবে, পরে তাহাদিগকে ঐ ঘর হইতে বাহিরে যাইতে কহিবে।

তদন্তর তুমি একক হইলে সাধ্যানুসারে চেয়ারের পশ্চাৎ-দিকে ঘেঁসিয়া বসিয়া বারকয়েক স্বীয় বামস্কন্ধ নীচ এবং দক্ষিণস্কন্ধ উচ্চ করিতে থাকিলে, বাম দিক আঁটিয়া দক্ষিণ দিক আল্গা হইবে, তখন কিঞ্চিৎ কৌশলদ্বারা দক্ষিণ বাহু খলিতে পারিবে, সুতরাং শরীরের অপর অংশ

সহজেই খুলিতে পারিবে, বন্ধন করিতে যত সময় তাহার তৃতিয়াংশের একাংশ সময় মধ্যে খোলা হইবে।

বস্ত্রোপরে হোম করণের কৌশল।

ব্রাণ্ডি মদিরা আর কর্পূর একত্রে উত্তমরূপে পেসন করিয়া, এক খণ্ড বস্ত্র তাহাতে সাতবার ভিজাইয়া সাত-বার ছায়াতে শুষ্ক করিয়া, নির্জ্জনে প্রস্তুত রাখিবে; কৌতুক দর্শাইবার সময় ঐ বস্ত্র ভূমিতে পাতিয়া তদুপরি হোম করিলে দগ্ধ হইবে না।

হাতে করিয়া জ্বলন্ত অঙ্গার রাখিয়া ধুনা জ্বালাওন।

ফটকিরী, আফীণ, কতিয়া গঁদ, মুরগির ডিম্বের খোসা, এবং পারা, সমভাগে ছিরকাতে এই সমস্ত দ্রব্য উত্তমরূপে পেসন করিয়া গোপনে হস্তে মাখিয়া জ্বলন্ত অঙ্গার হস্তে রাখিয়া ধুনা জ্বালাইলে হস্ত দগ্ধ হয় না।

ঐ প্রকারান্তর।

বেঙ্গের চরবী আর কেঁচুয়া একত্রে সমভাগে পেসন করিয়া কিম্বা আকরকরা, হরিতকীর বীজ আর ধুতুরার বীজ, এই দ্রব্যত্রয় এরণ্ড পত্রের রসে উত্তমরূপে মর্দ্দন করিয়া হস্তে মাখিয়া ঐরূপ করা যায়। অথবা সমুদ্রের ফেণ, কুক্কুটের অণ্ডের খোসা, আর পারা, সমভাগে একত্রে পেসন করিয়া হস্তে মাখাইয়া অগ্নি রাখিলে হস্ত দগ্ধ হইবে না।

ভানুমতীর ইন্দ্রজাল।

বিনা বাৰুদে কিবল জল দিয়া অগ্নির পটকা ছোঁড়া।

কতকগুলি গ্লাসের ছোট২ খোল লইয়া প্রত্যেকের মধ্যে এক এক ফোঁটা জল পুরিবে, পরে চিম্‌ট্যা দ্বারায় ধরিয়া অগ্নির শিখায় ধরিলে জল উত্তপ্ত হইয়া বর্ত্তুল সকল ফাটিয়া অত্যন্ত শব্দ হইবে। সাবধানে এ পরীক্ষা করিবে। গাত্রে সংলগ্ন না হয়। M. O. C. M.

আজ্ঞাকারি ভূত!——

কিবল নিম্ন লিখিত ষড়যন্ত্রদ্বারাই এই অদ্ভুত ব্যাপরে কৃত কার্য্য হওয়া যায়।

আপনার সমিভ্যারি এত ব্যক্তির সহিত অগ্রে এই রূপ সঙ্কেত করিয়া রাখিবে, যে, যখন আমি একবার আঘাত দ্বারা শব্দ করিলে ইংরাজি ভাষার A এ অক্ষর, দুই আঘাত করিলে B বি, তিন আঘাতে C সি, চারি আঘাতে D ডি, এই ইসারা ক্রমে বর্ণমালার সমস্ত ২৬টী অক্ষর বুঝিবে, পরে কৌতুক আরম্ভের সময় দর্শকদিগকে কহিবে, যে তোমাদিগের এক জন এই গৃহ মধ্যে প্রবেশ কর, আমি তোমাকে চাবি দিয়া দ্বার রুদ্ধ করিয়া রাখিব, এবং সভাস্থ কোন ব্যক্তি কোন প্রাণীর নাম উল্লেখ করিলে আমি তাহাকে তোমার সম্মুখে দর্শন দেওয়াইব।

পরন্তু সঙ্কেত করা স্বীয় সমিভ্যারি ব্যতিত দর্শকগণকে ভয়জনক বাক্য কহিয়া উচ্চৈঃস্বরে বলিতে থাকিবে, যদ্যপি তোমরা কেহ একার্য্যে ইচ্ছুক হও অবিলম্বে আইস,

আমি ঘরের মধ্যে আটক করিয়া রাখি, কিন্তু ভয়ার্ত্ত ব্যক্তির কর্ম্ম নহে, অত্যন্ত সাহসী না হইলে একার্য্যে পারক হইবেন না, সুতরাং ভয়ক্রমে তাহাতে কেহ সম্মত হইবেন না, তখন আপনার উক্ত সমিভ্যারির হস্তে একটী মিন মিনে আলোর বাতী কিম্বা প্রদীপ দিয়া বলিবে, যে কোন কিছু ভয়ঙ্কর আকার দর্শন করিলে ভীত হইও না, বলিয়া ঘরের মধ্যে তাহাকে বদ্ধ করিবে।

তদনন্তর একখানি কৃষ্ণবর্ণ কাগজ আর একটু চাক্‌খড়ি একজন দর্শকের হস্তে দিয়া বলিবে, যে তোমার ইচ্ছামতে কোন জীবের নাম লিখিয়া দেও, সেই প্রাণী ঘরের ভিতর বদ্ধ থাকা ব্যক্তিকে দর্শন দিবে, পরে ঐরূপ লিখিয়া দিলে ঐ লিখন খানি আপনি পড়িয়া মনে রাখিয়া উপস্থিত ব্যক্তিগণকে দেখাইয়া মোড়ক করনান্তর বাতির কিম্বা দীপের শিখায় দগ্ধ করিয়া, ঐ ভস্ম প্রস্তরের খলে রাখিয়া এবং সেই সময় এক প্রকার গুঁড়া সভার সকলকে দেখাইয়া এই মত বক্তৃতা করিবে, যে এই চূর্ণের যে প্রকার অদ্ভুত গুণ তাহা বর্ণনা করা যায় না, কহিয়া ঐ খলে নিক্ষেপ করিবে।

অনন্তর এই প্রণালীক্রমে খলের ভস্ম মাড়িতে থাকিবে, মনেকর কাগজে লেখা কথাটী যদি (cat) ক্যাট হয়, তবে ছল করিয়া খলের নোড়া অনেকবার ঘুরাইতে থাকিয়া স্পষ্টরূপে তিনবার নোড়ার আঘাত করিয়া এমত শব্দ করিবে, যে সেই সঙ্কেত দ্বারা ঘরের ভিতরে বদ্ধ থাকা ব্যক্তি উক্ত

কথার প্রথম অক্ষর C সি, বুঝিবে; পরে পাছে দর্শকেরা তোমার ইঙ্গিত বুঝে, এ জন্যে নোড়াটী ক্ষণেককাল গোলমাল করিয়া ঘর্ষণ করনান্তর A এ বর্ণ বুঝাইবার জন্যে এক আঘাত করিবে, আবার নোড়া ঘর্ষণ করিতে২ ২০ কুড়িবার আঘাত করিলে T টী বর্ণ বুঝাইবে; তখন সেই ব্যক্তিকে জিজ্ঞাসা করিবে যে তুমি কিছু দেখিতেছ কি না? সে কোন উত্তর না দিয়া অনেকক্ষণ পরে বলিবে, "আমি যাহা দেখিতেছি ভয়ক্রমে বলিতে পারি না" পরে বারংবার জিজ্ঞাসা করিলে (cat) অর্থাৎ বিড়ালের মত একটী প্রাণী দেখিতেছি; তাহা শুনিয়া দর্শকেরা মন্ত্রবলে এ অদ্ভুত কার্য্য হওয়া বিবেচনা করতঃ বাজিকরকে ধন্যবাদ দিবেন। কিন্তু তাহাদের পরস্পরের সঙ্কেত করাতে ভুল না হয়; এজন্যে বর্ণমালার সমস্ত অক্ষর পুনঃ পুন আঘাতের দ্বারা জ্ঞাত করিবে।

কাগজে অগ্নিময় অক্ষর লিখিলে কাগজদগ্ধ না হওয়া।

নিরেট (phosphorous) ফসফরস একখণ্ড (quill) কুইলে অর্থাৎ রাজহংসের পালখের মধ্যে পুরিয়া তদ্দারা কাগজে লিখিয়া রঙ্গশালা অন্ধকার করিয়া কাগজ দর্শাইলে অগ্নিময় অক্ষর দৃশ্যমান হইবে, কিন্তু কাগজ দগ্ধ হইবে না।

ভ্রমণ কারী ডিম্ব।

একটি রাজ হংসের অণ্ড ছিদ্র করিয়া তাহার মধ্যের হরিদ্রা বর্ণ কুশম এবং শ্বেতবর্ণ দ্রব্য নিক্ষেপ করিয়া তন্মধ্যে একটি

কলা বাদুড় কিম্বা চামচিকা পুরিয়া ঐ ছিদ্রের উপরের খোলা খানি চাপাদিয়া শিরিস দিয়া উত্তম রূপে আঁটিয়া দিলে, তন্মধ্যের প্রাণিটী বাহির হইতে চেষ্টা করিতে লাগিলে ডিম্ব গড়া গড়ি দিতে থাকিবে,। এই কৌতুক রজনি যোগে করিলে দর্শকেরা চমৎকার জ্ঞান করিবেন।

ছুরির দ্বারা সাঁকো গড়িবার কৌশল।

প্রথমে টেবিলের উপর, অথবা ঘরের মেঝে, কিম্বা কোন স্থানে, অবিকল চৌরস ত্রিভুজের আকারে কল্পিত তিনটি কাঁচের পাত্র কিম্বা ছোট ছোট বাটি রাখিয়া কোণে, (যে ছুরির সেতু নির্ম্মাণ করিতে হইবে,) সেই ছুরির দীর্ঘতার পরিমাণের অর্থাৎ ছুরি যত বড় তত অন্তরে ঐ তিনটী প্রত্যেক বাটি রাখিবে।

তদনন্তর ঐ তিনখানি ছুরি নিম্ন লিখিত মতে কাঁচ পাত্রোপরি সাজাইবে, যথা প্রথম সংখ্যার ছুরির ফলাখান যেন দ্বিতীয় সংখ্যা ছুরির ফলার উপর থাকে, আর প্রথম সংখ্যা ছুরির ফলার উপর যে তৃতীয় সংখ্যা ছুরির ফল আছে, তাহার উপর দিয়া যেন দ্বিতীয় সংখ্যা ছুরির ফলা আড় দিকে যায় (পার্শ্বে অঙ্কিত প্রতিরূপ দৃষ্টিকর)

এইরূপে ছুরি গুলি সাজাইলে তাহাদের কিবল ফলার দ্বারা পরস্পরের গুরত্ব ধারণকরিয়া থাকিবে, পড়িবে না, এই

কৌশলানুসারে সাবধান পূর্ব্বক ছুরি সাজাইতে পারিলে অনায়াসে ছুরির সেতু নির্ম্মাণ করা যাইবে।

স্বয়ং নৃত্যকারি নটনটী

তিন হাত দীর্ঘে সরু কাল রেশম কিম্বা তসরের চিক একগাছির খাই একখানি দর্পণের কড়াতে বান্ধিবে, আর পুরু কাগজ কাটিয়া ছয় সাত ইঞ্চ পরিমাণ পুরুষ ও স্ত্রীর আকৃতির দুইটী পুতুল প্রস্তুত করিয়া রাখিবে। পরে কৌতুক দর্শাইবার সময়, রাত্রিকালে আপনার সম্মুখে তিন হাত অন্তরে ঐ দর্পণখানি বসাইয়া ঐ রেশমের অন্য খাই স্বীয় দক্ষিণ বা বামহস্তের প্রথমাঙ্গুলিতে সকলের অজ্ঞাতসারে জড়াইয়া টানিয়া পূর্ব্বোক্ত কাগজের পুত্তলী দ্বয়ের পায়ের মধ্যে দিয়া গলাইয়া ঢোলক বাদ্য করিতে২ অঙ্গুলি আস্তে২ নাড়িতে থাকিলে পুতুল দুইটী নৃত্য করিবে, কিন্তু রেশমের দুইদিকের খাই চারি পাঁচ ইঞ্চি উর্দ্ধ করিবে, এবং যে দিকে পুতল গুলিকে ঝুঁকাইয়া রাখিবে সেই দিকে চলিতে থাকিবে।

কাপড়ের উপর ক্ষই কিম্বা মুড়ী ভাজা।

একখানি দোহারা তলার পিছানদিকের ধার উচ্চ করা এবং মুখের দিকে ফাঁক করা বাঁশের (ভুনাওয়ালার মত) কুলা প্রস্তুত করিয়া ঐ ফাঁকের ভিতর মুড়ী কিম্বা ক্ষই পুরিয়া রাখিবে। কৌতুক দেখাইবার সময় আপনার সঙ্গের দুই ব্যক্তির দ্বারা একখণ্ড বস্ত্রের চারি খুঁট টানিয়া ধরাইয়া কুলার মুখ আপনার সম্মুখ করিয়া দুই হাতে

ধরিবে, পরে কুলাতে ধান্য দিতে থাকিয়া বস্ত্রের উপরে অল্প২ ঝাড়িবার মত যখন ফেলিতে থাকিবে, সেই সময় ভিতরের ক্ষইও কৌশলক্রমে দিলে কাপড়ের উপর ক্ষই ভাজা হইবে।

একই বোতল হইতে মদিরা ও কুক্কুট বাহির করা।

একটী কাল রঙের বড় বোতলের তলার কিছু উপরিভাগে বেড় দিয়া গোল চিহ্ন করিয়া হাক্কাকদের দ্বারা কাটাইয়া একটী সরু রকমের শিশী বোতলের গলাতে পুরিয়া পুটিন কিম্বা গালা উত্তম রূপে আটিয়া ঐ শিশিতে মদিরা পূর্ণ করিয়া ছিপি দিয়া রাখিবে; পরে একটী কুক্কুটের জীবিত শাবক ঐ বোতলে পুরিয়া কাল রঙের পুটিন দিয়া অচিহ্ন যোড় দিয়া রাখিবে। কিন্তু বায়ু প্রবেশ জন্যে বোতলের গাত্রেও দুই তিনটি ছিদ্র করিবে।

কৌতুক দেখাইবার সময় মায়াজনক বক্তৃতা করিয়া দর্শকগণকে কহিবে, বোতলের সুরা পান কর, কিন্তু ইহার ভয়ানক মাদকশক্তি, তোমাদিগকে দিব না বলিয়া গ্লাসে ঢালিয়া নিজে পান করিয়া বলিবে, দেখ মায়া বিদ্যার অলৌকিক শক্তি, কহিয়া বোতলে আঘাত করিলে দ্বিখণ্ড হইয়া পক্ষিটী বাহির হইলে সকলে ধন্যবাদ দিবেন। মেং এডওয়ার্ড সাহেব এই কৌতুক করিয়া থাকেন।

জলন্ত রুমাল মস্তকোপরি রাখা।

তৈল মাখিয়া, ঘৃতকুমারির আটা মস্তকের কেশে অগ্রে গোপনে ভাল করিয়া মাখাইয়া রাখিবে। কৌতুক দেখাইবার সময়, এক খণ্ড সুতার রুমালে তৈল মাখাইয়া নিঙ্গড়াইয়া মস্তকের উপর রাখিয়া জ্বালিয়া দিলে কেশ দগ্ধ হইবে না।

জীবিত পক্ষী ঘৃতে ভাজিলেও মরে না।

প্রথমে পাতলা না হয় শক্ত করিয়া ময়দা থাসিয়া দুই খানি লুচি হাত দিয়া গড়িয়া, দুইখানির এক এক পিঠ দর্শকগণের অসাক্ষাতে ঘৃতকুমারির আটা মাখাইয়া সেই দিক বাহির দিকে রাখিয়া একটী চড়ুই পক্ষী ঐ ময়দার পুরের ভিতর পুরিয়া পেরাকির মত করিবে, কিন্তু শ্বাস বাহির হইবার জন্য কিবল মুখের দিক চুঙ্গির আকারে গড়িবে, ঐরূপ আর একখানি ঐ আটা মাখান দিক ভিতর দিক করিয়া ঐ প্রণালিক্রমে বিহঙ্গমটিকে মুড়িয়া ফুটন্ত তপ্ত তৈলে নিক্ষেপ করত চুঙ্গিতে শক্ত সূতা দিয়া বান্ধিয়া সূতা ধরিয়া সোজা করিয়া কিঞ্চিৎ লালবর্ণ হইলে তৈল হইতে তুলিয়া সমস্ত ময়দা খসাইয়া দিলে পক্ষিটি উড়িয়া যাইবে।

জল দ্বারা বাতি জ্বালাওন।

একটি রাইসর্শপ পরিমাণ (Phosphorous) ফস্ফারস আর এক খণ্ড বসা মিশ্রিত করিয়া জলপূর্ণ এক পান করিবার কাঁচপাত্রের কাণায় আঁটিয়া রাখিবে, তদনন্তর একটি প্রজ্বলিত বাতী নির্ব্বাণ করিয়াই সংলগ্ন করিবামাত্র ঐ বাতী

জ্বলিয়া উঠিবে। ঐরূপে ফসফারস দিয়া কতকগুলি শব্দ কাগজে লিখিয়া গৃহের মধ্যের আলো বাহির করিলে অক্ষর গুলি অন্ধকারে অতি ভয়ানক দৃশ্য হইবে।

Boy's own Book.

কোন লিপিকে প্রজ্বলিত অগ্নিময় করিলে ও দগ্ধ হয় না।

প্রথমে (brandy) ব্রাণ্ডি সুরাতে কিম্বা ভাল ঝাঁজাল (Acquavitae) একোয়াভিটীতে লিপি খানি ডুবাইয়া প্রজ্বলিত বাতির অথবা কাগজের জ্বলন্ত শিখার উপর ধারণ করিলে, সমস্ত পত্রখানি অগ্নির শিখাময় হইবে, এবং (Spirit) স্পীরিটের ভাগ দগ্ধ হইয়া অবশিষ্ট জলিয় অংশ দ্বারা অগ্নি নির্ব্বাণ হইবে; আর দর্শকেরা কারণ না জানিতে পারিয়া অত্যাশ্চর্য্য জ্ঞান করিবেন। একখণ্ড হাতরুমাল ঐরূপে স্পীরিট বা ব্রাণ্ডিতে ডুবাইয়া অগ্নির শিখায় ধারণ করিলে দগ্ধ হইবে না। Y. M. B. A.

কৃত্রিম আলেয়া প্রস্তুত করণের প্রণালী।

একটী টম্বল গ্লাসে অত্যাল্প জল রাখিয়া, দুই তিন চাপ (Phosphoret of line) ফস্ফরেট আব লাইম তাহাতে নিক্ষেপ করিলে, অকিঞ্চিৎকাল পরেই বিদ্যুতের ন্যায় ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র আলোর প্রভা হইয়া অবশেষে কোঁকড়ান মেঘমালার ন্যায় উর্দ্ধে উঠিতে থাকিয়া, বিল ও সোঁতা ভূমি হইতে যে প্রকার আলেয়া উঠে তদ্রূপ দৃশ্য হইবে। B. O. B.

সূত্র কাটিয়া দগ্ধ করিয়া পুনরায় যোড় দিয়া পূর্ব্বের ন্যায় করা।

প্রত্যেকে একফুট দীর্ঘে দুই গাছি সূত্রের এক গাছি জড়াইয়া একটি ছোট মটর পরিমাণ গুটি করিয়া বাম হস্তের অনামিকা ও বৃদ্ধ অঙ্গুলের মধ্যে রাখিবে, পরে অন্য গাছটি লম্বা ভাবে উভয় হস্তের বৃদ্ধাঙ্গুলি এবং প্রথমাঙ্গুলি দিয়া দুই দিগের খাই ধরিয়া; উপস্থিত থাকা কোন ব্যক্তিকে ঐ সূত্রের ঠিক মধ্যস্থলে ছেদন করিতে বালিবে, পরে কাটা হইলে দুই হস্তের দুই অঙ্গুলির মাথা একত্র করিবে, এই সাবকাশ মধ্যে বাম হস্তের বৃদ্ধাঙ্গুলি এবং প্রথাঙ্গুলি না খুলিয়া অবলিলাক্রমে দক্ষিণ হস্তের সূত্র বাম হস্তে লইবে, তৎপরে ঐ সূতা পূর্ব্বের ন্যায় পুনরায় দুই হস্তে টানিয়া ধরিয়া কোন ব্যক্তির দ্বারা ঠিক মধ্যস্থল কাটাইয়া ঐ কাটা সূতা পূর্ব্বোক্ত প্রকারে বাম হস্তে লইয়া সূতা গাছাটির খাইটি খণ্ড২ হইয়া ক্ষুদ্র হইলে ঐ কাটা সূতার সমস্ত মুখ একত্রে জড়াইয়া একটি গুটিকা করণান্তর বাম হস্তে লুক্কায়িত থাকা গুটির সম্মুখে রাখিয়া এক খানি, ছুরিতে দিয়া ঐ খণ্ড২ করা গুটিকা প্রজ্জ্বলিত বাতির শিখায় দগ্ধ করিয়া ভস্ম হইলে, দক্ষিণ হস্ত দিয়া ছুরি টানিয়া লইবে, এবং বামহস্তে লুক্কায়িত থাকা গুটির সঙ্গে ঐ ভস্ম গোপনে রাখিবে, অনন্তর দুই হস্তের প্রথম ও বৃদ্ধাঙ্গুলি একত্র করিয়া ভস্ম গুলা ঘর্ষণ করিয়া অবশেষে বামহস্তের অঙ্গুলি দ্বয়ের মধ্যে লুক্কায়িত থাকা গুটিকাটি বাহির করিয়া সকলকে কহিবে,

দেখ সূত্র ছেদন ও দগ্ধ করিয়া ঐ সূত্র যোড় দিয়া পূর্ব্বের ন্যায় করিলাম, এই দেখিয়া সকলে প্রশংসা করিবেন।

হস্তের রুমাল খণ্ড২ করিয়া ছিঁড়িয়া পুনরায় পূর্ব্বের ন্যায় করা।

এই কৌতুক যদিও শুনিতে অসম্ভব বোধ হয় কিন্তু সুসাধ্য। কৌতুকের প্রণালী যথা; রঙে, পরিমাণে এবং এক চিহ্ন দেওয়া দুইখানি হাত রুমাল কৌতুককারের সঙ্গের চতুরতাতে নিপুণ, এমত এক ব্যক্তির নিকট রাখিবে। তদনন্তর কৌতুক দর্শাইবার সময়, উক্ত রুমালদ্বয়ের মধ্যের একখান রুমাল (table) টেবিলের উপর নিক্ষেপ করিবে, তৎপরে কৌতুককারক ঐ রুমালদ্বয় মিশাল এবং গোলমাল করিবার ছলে একটি লুটি করিয়া একখানি রুমাল উপরিভাগে রাখিয়া সমিভ্যারি ব্যক্তিকে তাহা টানিতে বলিলে, যে খণ্ড রুমাল প্রথমে তাঁহার হস্তে আইসে, কাযেং তাঁহার সেই খানি টানিতে হইবে, আর কৌতুক জম্‌কাইবার নিমিত্তে, রুমাল গুলি পুনরায় নাড়া চাড়া করিয়া উপস্থিত থাকা ব্যক্তিগণের মধ্যে কোন এক বিশ্বাশী ব্যক্তিকে টানিতে বলিবে, কিন্তু অগ্রেই আপনি সাবধান হইয়া অখণ্ড ভাল রুমাল খণ্ড উপরিভাগেই ঘটিত রাখিবে, এবং ঐ অবোধ ব্যক্তির হস্তে, প্রথম যে রুমালখানি আইসে, যদিস্যাৎ একান্ত পক্ষে তাহা না লয়, তবে তাহাকে কহিবে, যে তুমি একর্ম্মের কর্ম্মি নহ, এই কথা বলিয়া তাঁহার নিকট হইতে রুমাল খণ্ড কাড়িয়া লইবে; আর নানা প্রকার

বক্তৃতা করতঃ দর্শকেরা অন্য মনস্ক হইলে, ঐ সাবকাশে ভাল রুমাল খানি স্বীয় জামার জেবে লুকাইয়া ঐ রুমাল খণ্ড ছিঁড়িয়া কিম্বা কাটিয়া চতুরতা পূর্ব্বক উত্তম রূপে ভাঁজ করনান্তর কৌতুক শালার পরদার নিকট যে টেবিল থাকে, তাহার উপর গ্লাস চাপা দিয়া রাখিবে: আর চতুরতা পূর্ব্বক সভাস্থদিগের দৃষ্টির ভ্রম হইলে, ছেঁড়া রুমাল লুকাইয়া আপনার জেবে থাকা ভাল রুমাল খানি বাহির করিলে সকলে চমৎকার জ্ঞান করিবেন।

অণ্ড হইতে জীবিত পাখাযুক্ত পক্ষী বাহির করা।

হংস কিম্বা অপর কোন পক্ষীর একটী অণ্ড ঠিক সমান করিয়া দ্বিভাগ করিবে; পরে ছুঁচ দিয়া একভাগে একটি ক্ষুদ্র ছিদ্র করত, একটী জীবিত (Canary Bird) ক্যানেরী অথবা মনিয়া বিহঙ্গম তন্মধ্যে পুরিয়া দ্বিভাগ অণ্ড সমান করিয়া মিলন করনান্তর এক খণ্ড উত্তম কাগজের ফালিতে শিরিস মাখাইয়া যোড়ের মুখ আঁটিবে; পক্ষিটি উক্ত ক্ষুদ্র ছিদ্র দিয়া নিশ্বাস প্রশ্বাস ত্যাগ করিয়া ক্ষণেককাল জীয়ন্ত থাকিবে, আর ভাঙ্গা ফুটা না হয় অন্য একটি অণ্ড যোড় দেওয়া অণ্ডের সন্নিকটে প্রস্তুত রাখিবে।

কৌতুক দর্শাওনের সময় উভয় অণ্ড বাহির করিয়া কোন এক স্ত্রীর নিকট বিহঙ্গম থাকা অণ্ডটী রাখিয়া কহিবে, এই দুই ডিম্বের মধ্যে একটী মনোনীত করহ, কাযেকাযেই তিনি চাতুরী বুঝিতে না পারিয়া নিকটে থাকা অণ্ডটিই অবশ্য মনোনীত করিবেন, আর যদি আস্ত অণ্ডটী বাছিয়া

লন, তাহা হইলেও ঐ অণ্ডটি ভগ্ন করিয়া সকলকে দেখাইয়া তাহাকে কহিবে, দেখ ঠাকুরাণী এই ডিম্ব অতি ভাল এবং টাটকা অন্য ডিম্বটি পশন্দ করিলেও এইরূপ ভাল হইত, এই কথা বলিয়া তাঁহাকে জিজ্ঞাসা করিবে, এক্ষণে অণ্ড হইতে ইন্দুর কি ক্যানেরি পক্ষী কি দেখিতে চাহ, স্ত্রী জাতি বিহঙ্গমের প্রিয় সুতরাং তাহাই দেখিতে চাহিবেন ; আর যদিস্যাৎ ইন্দুর দেখিতে ইচ্ছা করেন তবে অন্য২ স্ত্রীগণের মত গ্রহণ করিলে অধিকাংশের পক্ষী দেখিবার মত অবশ্য হইবে, তখন অণ্ডটা ভগ্ন করিবামাত্রেই সজীব ক্যানেরী পক্ষী তাহার মধ্য হইতে বাহির হইলে সকলেই চমৎকার বোধ করিবেন।

নির্ব্বাণ বাতি আশ্চর্য্যরূপে পুনঃ প্রজ্বলিত করণ।

প্রথমে অতি গোপনে স্বীয় হস্তাঙ্গুলি মধ্যে এক খণ্ড কাগজ লুকাইয়া রাখিয়া কৌতুক শালার এক কোণে একটি প্রজ্জলিত বাতি অন্য হস্তে ধারণ করনান্তর কাগজখণ্ড লুক্কায়িত থাকা হস্ত ঐ প্রজ্জলিত বাতির শিখার উপর দিয়া ধীরে২ অনেকবার ইতঃস্ততঃ রূপে নাড়া চাড়া করিতে২ লুকান কাগজ খণ্ড জ্বলিয়া উঠিবামাত্রেই প্রজ্জলিত বাতিটি মুখের বায়ু দ্বারা নির্ব্বাণ করিবে, এবং প্রজ্জলিত কাগজ ঐ নির্ব্বাণ করা বাতির শিসের উপর ধরিলেই বাতিটি পুনরায় জ্বলিয়া উঠিবে। কিন্তু অগ্নি রক্ষার নিমিত্তে সাবধান হইয়া জ্বলন্ত কাগজখানি হটাৎ হস্ত দ্বারা টানিয়া কিম্বা টিপিয়া নির্ব্বাণ করিবে, অতি সত্বরে কৌতুক করিতে পারিলে সমস্ত ব্যক্তি আনন্দিত হইবেন। কৌতুক দর্শাইবার সময় কৌতুক শালার

সকল আলো নির্ব্বাণ করা আবশ্যক করেনা, অন্ধকার হইলে উক্ত বাতি নির্ব্বাণ করিয়া ঐ শিখার উপর জ্বলন্ত কাগজ খানির শিখা দিয়া বাতির শিখা জ্বলিবার সময় ঐ কাগজের আলো সকল সভাস্থগণ দেখিতে পাইবেন কিন্তু গৃহে আলোময় থাকিলে কেহ টের পাইবে না।

অদগ্ধনীয় সূত্র।

একটি চিক্কণ অর্থাৎ চৌরস প্রস্তরে একগাছা সুত্র ভাল আঁটিয়া জড়াইয়া সূতার শেষাংশ খাইটি উত্তমরূপে তাহাতে গুঁজিয়া রাখিবে, কোন মতে আল্‌গা না থাকে; পরে সেই সুত্র জড়ান প্রস্তর খণ্ড প্রজ্বলিত প্রদিপের শিখার উপর ধারণ করিলে দগ্ধ হইবে না; এবং প্রস্তর উষ্ণ হইবে, কারণ সূত্রেতে উত্তাপ স্থিরতর না থাকিয়া তদুপরে পরিভ্রমণ করিতে থাকিবে। কিন্তু (Asbestos) এসবেষ্টাস নামক এক প্রকার প্রস্তরের সূতা প্রদীপের শিখায় ধারণ করিলে কদাচ দগ্ধ কিম্বা কিছুমাত্র ভস্ম হয় না, এবং তাহা প্রস্তরে ও জড়াইতে হয় না।

কাপড় আড়াল দিয়া শীকার করিলে গুলি ফুঁড়িয়া যাইবে, কিন্তু কাপড়ে দাগ বা ছিদ্র না হওয়া।

একটী বন্দুকে বারুদ ঠাসিয়া গুলির পরিবর্ত্তে পারা পুরিয়া কাপড়ের আড়াল দিয়া বন্দুক ছুঁড়িলে, কাপড়ে কোন দাগ বা ছিদ্র হয় না।

ভানুমতীর ইন্দ্রজাল।

আশ্চর্য্য রঙ্।

প্রথমত এক কাঁচের পাত্রে ৮গুণ জল মিশ্রিত করা গন্ধকাম্ল আর নীল বড়ি গুলিয়া তাহাতে ঐ পরিমাণে অর্থাৎ যত নিলগোলা সেই পরিমাণ কার্বোনেট আব পোটাস (Carbonate of Potash) সংযোগ করিবে; এই মিশ্রিত দ্রব্যে শুভ্র বর্ণ বস্ত্র মগ্ন করিলে, বস্ত্রের নীলবর্ণ হইবে, পীত বর্ণ বস্ত্র মগ্ন করিলে হরিত বর্ণ অর্থাৎ সবুজ হয়, রক্ত বর্ণ বস্ত্র ডুবাইলে বেগুণিয়া রঙ্ হইবে, আর একখণ্ড নীলবর্ণ, লিটমস কাগজ ঐ মিশ্রিত দ্রব্যে মগ্ন করিলে লোহিত বর্ণ হইবে।

অঙ্ক সম্বন্ধিয় বিষয়।

অসম্ভব এবং পেঁচাও অর্থাৎ গোলমেলে কথা

বিখ্যাত ৪৫ সংখ্যা।

কি প্রকারে ৪৫ অঙ্ককে এমত চারিভাগ করা যাইবে, যে যদি প্রথম ভাগে ২ দুই যোগ করা যায়, দ্বিতীয় ভাগ হইতে ২ দুই বাদ দেওয়া যায়, তৃতীয়ভাগকে ২ দুই দিয়া পুরণ করা যায় আর চতুর্থ ভাগকে ২ দিয়া হরণ করা যায়; তবে তেরিজের একুণ, জমা খরচের বাকি, পুরণের ফল এবং হরণ করিলে যে প্রাপ্ত সংখ্যা সমস্ত সনান অর্থাৎ এক সংখ্যা হয়?

উত্তর।

প্রথম অঙ্ক ৮আটেতে ২যোগ করিলে ১০ হইবে।

দ্বিতীয় অঙ্ক ১২ হইতে ২ সংখ্যা বাদ দিলে ১০ বাকি থাকে।

তৃতীয় অঙ্ক ৫কে ২ দিয়া পুরণ করিলে ১০ ফল হইবে।

চতুর্থ অঙ্ক ২০কে ২ দিয়া হরিলে ১০ প্রাপ্ত সংখ্যা হইবে।

নেক্ড়িয়া বাঘ, ছাগল এবং কপিশাক।

কোন সময়ে এক ব্যক্তি একটা নেক্ড়িয়া বাঘ, ছাগল এবং কপিশাক সমিভ্যারে লইয়া নদীর তটে, যাইয়া উপস্থিত হইল, এবং নদী পারে যাইতে ইচ্ছা করিল, কিন্তু নৌকাতে তিনি এবং উক্ত তিন দ্রব্যের মধ্যে এক দ্রব্যের অধিক এককালীন যাইতে স্থান হয় না, সুতরাং একটীং করিয়া এমত রূপে পারে যাইতে হইবে, যে নেক্ড়িয়া ছাগলকে সংহার করিতে না পারে, এবং ছাগল কপিশাক না খাইতে পারে; অতএব কি প্রকারে তাহার মানস সিদ্ধ হইবে?

উত্তর।

সর্ব্বাগ্রে ছাগকে লইয়া নদীর পারে রাখিয়া ফিরিয়া আসিয়া, নেক্ড়িয়া লইয়া পারে রাখিয়া, ছাগল সমিভ্যারে ফিরে আসিয়া পুনরায় এপারে রাখিয়া কপিশাক অন্য পারে রাখিয়া এপারে আর একবার ফিরিয়া আসিয়া ছাগল লইয়া যাইবে, তাহা করিলে কিছু মাত্র হানি না হইয়া তাহার মানস সিদ্ধি অনায়াসেই হইবে।

মোছা অঙ্ক আট্‌কালে বলা।
অর্থাৎ

যদি তুমি কোন ব্যক্তিকে দুটি অঙ্ক প্রস্তাব করিয়া তাহাকে বলিবে, যে এই উভয় অঙ্কের মধ্যে কোন একটী সংখ্যা তুমি আপনার মনে মনে মুছিয়া আমাকে জিজ্ঞাসা কর যে কোন সংখ্যা মুছিয়াছি সে তোমাকে তাহা বলিলে, তুমি অক্লেশে নিম্নে কথিত সঙ্কেত দ্বারা বলিয়া দিবে।

সঙ্কেত।

কিবল ৯নয় সংখ্যাটি দ্বারা হরণ করা যায় এই প্রকার অঙ্ক বলিতে হইবে, যথা ৩৬, ৬৩, ৮১, ১১৭, ১২৬, ১৬২, ২৬১, ৩৬০, ৩১৫, আর ৪৩২।

পরন্তু কোন ব্যক্তিকে, উক্ত সংখ্যা গুলির মধ্যে তোমার ইচ্ছানুসারে দুটি অঙ্ক তাহাকে প্রস্তাব করিয়া কহিবে, যে এই উভয় অঙ্ক তোমার আপনার মনে রাখিয়া দুইটীএকত্রে ঠিক দিয়া অর্থাৎ তেরিজ করিয়া একুণ যত হয়, তন্মধ্যে, একটী অঙ্ক মুছিয়া অবশিষ্ট যে অঙ্ক থাকে তাহাতোমাকে বলিতে কহিবে, সে তাহা তোমাকে বলিলে পর, তুমি সে অঙ্ককে ৯নয় কিম্বা ১৮ অষ্টাদশ করিতে হইলে যে সংখ্যা আবশ্যক করে সেই অঙ্কটিই মুছিয়াছ। উদাহরণ যথা—

তিনি যেন ১৬২ এবং ২৬১ সংখ্যা মনে করিয়াছিলেন, তাহা তেরিজ করিলে ৪২৩ সংখ্যা হইল, এই তিন অঙ্কের মধ্যের সংখ্যা অর্থাৎ ২দুই মুছিলে অবশিষ্ট দুটি সংখ্যা ৪ আর ৩ তিন রহিল, এই দুটী তেরিজ করিলে ৭ সাত হইল,

এই শেষ অঙ্ক ৭সাতকে ৯নয় করিতে ২ সংখ্যা আবশ্যক করে, সুতরাং ঐ ২ দুই সংখ্যা তিনি মনেং মুছিয়াছিলেন।

অসাধ্য সাধন।

একটি (table) মেজ কিম্বা কাষ্টাসনোপরি ৩তিনটি মুদ্রা রাখিয়া সভাস্থ কোন এক ব্যক্তিকে কহিবে, যে মধ্যস্থলের মুদ্রাটি স্পর্শ না করিয়া তুমি গ্রহণ কর; তিনি কদাচ তাহা গ্রহণে সক্ষম হইবেন না।

তখন তুমি স্বয়ং, উপস্থিত থাকা ব্যক্তিগণকে বিবিধ বক্তৃতা দ্বারা অন্য মনস্ক করত তাহারা কেহ জানিতে না পারে এই রূপ কৌশল দ্বারা উক্ত তিনটি মুদ্রার দুই প্রান্ত-ভাগের এক প্রান্তভাগ হইতে একটী মুদ্রা লইয়া বিপরীত প্রান্তভাগে রাখিলেই মধ্যের মুদ্রাটি স্পর্শ না করিয়া গ্রহণ করা হইল।

যে কোন সংখ্যা মনে করিলে বলিবার সঙ্কেত।

যে ব্যক্তি অঙ্ক মনে করে, তাহাকে এই বলিতে হইবে, যে তুমি যত অঙ্ক মনে করিয়াছ তাহা হইতে ১এক লইয়া অবশিষ্ট অঙ্ককে দ্বিগুণ করহ, পরে ঐ দ্বিগুণ করা অঙ্ক হইতে ১ এক বাদ দিয়া প্রথমে যত অঙ্ক মনে করিয়াছ, সেই সমুদায় অঙ্ককে ইহার নিম্নে রাখিয়া তেরিজ করিয়া একুণে যত অঙ্ক হয়, তাহা আমাকে বল; সে তাহা বলিলে, তুমি তাহাতে ৩ তিন সংখ্যা যোগ করিলে সর্ব্বসুদ্ধা যত অঙ্ক হইবে, সেই অঙ্কের তৃতীয় অঙ্কটী প্রশ্নের উত্তর হইবে; অর্থাৎ ঐ অঙ্কই সে ব্যক্তি মনে করিয়াছিল।

ঐ মতান্তরে কসিবার সঙ্কেত।

কোন ব্যক্তিকে বলিবে যে তুমি যত হঙ্ক মনে করিয়াছ তাহা তিনগুণ করিয়া যত হয়, তাহাতে এক ১ যোগ করনা- ন্তর ৩তিন দিয়া পুরণ করিলে যে প্রাপ্তসংখ্যা হইবে, তাহাতে প্রথম মনে করা অঙ্ক যোগ করিবে, তাহা হইতে ৩ তিন বাদ দিলে যে ফল হয়, সেই অঙ্কটিই জিজ্ঞাস্য অঙ্কের ১০ দশ গুণ হয়, ঐ দশগুণ করা যে কয়েকটি সংখ্যা হইবে, তাহার দক্ষিণদিগের শূন্যটী ত্যাগ করিলে অবশিষ্ট অঙ্ক প্রশ্নের উত্তর হয়, অর্থাৎ ঐ অঙ্ক সেই ব্যক্তি মনে করি- য়াছিল যথা—

উদাহরণ।

কোন ব্যক্তি যেন ৬ছয় মনে করিয়াছেন, ঐ ৬ছয়কে৩ তিনগুণ করিলে ১৮ আঠার হয়, তাহাতে ১এক যোগ করিলে ১৯ হইল, ঐ ১৯ উনিসকে ৩ তিনগুণ করিলে ৫৭ সাতান্ন হয়, তাহাতে ৬ছয় যোগ করিলে ৬৩ তেষট্টি হইল, তাহা হইতে ৩তিন বাদ দিলে ৬০ ষাইট হয়, ঐ ষাট সংখ্যার দক্ষিণের শূন্যটী বাদ দিলে ৬ছয় অঙ্ক সেই ব্যক্তি মনে করিয়াছিল।

Boy's own book.

মনস্থ অক্ষর বলিবার সঙ্কেত।

হ, ত, দ, খ, প, ঞ, স, ত, কা, লি, না, থ, আ, গা, ম,

সভাস্থ কোন ব্যক্তিকে এই কয়েকটী বর্ণের মধ্যে একাক্ষর মনে করিতে বলিবে, সে মনে করিলে পর, চারিটী শ্লোক তাহাকে শুনাইবে যথা,

১ প্রথম। শুন প্রাণ প্রিয় সই, মনের মানস কই,
যদি পাই কাণু হেন স্বামি, ১।

২ দ্বিতীয়। জলদ সদৃশ তনু, শশীসমা সুবদনু,
চঞ্চল লোচন গজগামি, ২।

৩ য়। চূড়ায় অশেষ চাপা, গুঞ্জ, মুঞ্জ থোপা থোপা,
খগ ইস ধ্বজ জর গামি, ৪।

৪ র্থ। গোলকে আথল যার ভবার্ণবে কর্ণধার,
কি গুণ বর্ণিব আর আমি, ৮।

অনন্তর প্রথম শ্লোকে ১ এক অঙ্ক ধরিবে, দ্বিতীয় শ্লোকে দুই, তৃতীয় শ্লোকে ৪ চারি, চতুর্থ শ্লোকে ৮ আট অঙ্ক ধরিবে; পরন্তু চারিটি শ্লোকের প্রথম শ্লোক শুনাইয়া তাহাকে জিজ্ঞাসা করিবে, যে তোমার মনস্থ অক্ষর উহার মধ্যে আছে কি না, যদি থাকে, আছে, না থাকিলে না, বলিবে, এই প্রকারে, চারিটী শ্লোক ক্রমশ শুনাইয়া জিজ্ঞাসা করিবে; তাহাতে যে ২ শ্লোকে তাহার মনস্থ অক্ষর আছে বলিবে, সেই২ শ্লোকের শেষে যে অঙ্ক আছে তাহা একুন করিলে যত সংখ্যা হইবে, পূর্ব্বোক্ত ১৫টী অক্ষরের মধ্যে সেই সংখ্যা যে অক্ষরটী হয় সেই অক্ষরটী প্রশ্ন জানিবে।

তাস ক্রীড়া।

ক্রীড়া করিবার তাসকে পক্ষী করণ।

প্রথমে গোপনে এক ক্ষুদ্র সজীব পক্ষী আপনার জামা অর্থাৎ অঙ্গরাখার হাতার মধ্যে পুরিয়া রাখিবে। তৎপরে

কৌতুক দর্শাইবার সময় একখানি তাস হস্তে লইয়া সভাস্থ সকলকে দেখাইয়া কহিবে, তোমরা সকলে ভালরূপে নিরীক্ষণ কর, আমি তাস উড়াইয়া পক্ষী করিব, এই বলিয়া হটাৎ হস্ত ফেরাইয়া স্বীয় হস্তের বৃদ্ধাঙ্গুলি ও কনিষ্ঠাঙ্গুলি দ্বারা তাসখানি টানিয়া আপনার জামার হাতার মধ্যে পুরিবে, এবং চতুরতা পূর্ব্বক হস্ত নাড়িলে পক্ষিটি হস্তের হাতার মধ্যে হইতে বাহির হইয়া হস্তে পড়িলে দর্শকগণকে দেখাইয়া উড়াইয়াদিবে, ইহা দর্শনে দর্শকগণ ধন্যবাদ দিবেন।

প্যাকের মধ্য হইতে তাস লাফ দিয়া বাহির হওয়া।

সভাস্থ কোন ব্যক্তিকে প্যাক হইতে তাস একখানি টানিয়া লইয়া পুনরায় ঐ প্যাক মধ্যে এমত করিয়া রাখিতে কহিবে ; যেন তুমি আপনি ইচ্ছামতে বাহির করিতে পার, ইহা মনে২ নিশ্চয় করিয়া রাখিবে, অর্থাৎ আট্‌কাল থাকে, এমত করিয়া প্যাকের মধ্যে গুঁজিয়া দিবে। তৎপরে স্বীয় দক্ষিণ হস্তের বৃদ্ধাঙ্গুলির নখের ভিতর একটু মোম গুঁজিয়া রাখিয়া আর ১ গাছি কেশের একদিকে ঐ মোমেতে সংলগ্ন করিয়া স্বীয় বৃদ্ধাঙ্গুলিতে বন্ধন করিয়া ঐ চুলের অন্যদিক পূর্ব্বোক্ত তাস খানিতে মোম দিয়া আটকাইয়া সমুদায় তাসগুলি টেবিলের উপর ছড়াইয়া বহুপ্রকার বক্তৃতা করিয়া যাহাতে দর্শকেরা অন্যমনা হয়, এমত বক্তৃতা করণ পূর্ব্বক ঐ তাসখানি যেন লাফ দিয়া পড়িল, এইরূপে চুলগাছটি দ্বারা টানিতে হইবে। রজনিযোগে এই কৌতুক দেখাইলে কেহ চাতুরি ধরিতে পারিবে না, এবং প্রশংসা করিবেন।

মনস্থ তাস বলা।

প্রথমে ৫২ খানা তাস হইতে ১০ দশ জোড়া অর্থাৎ ২০ খানা লইয়া দশ ভাগে বিভক্ত করিয়া কোন এক জনকে এক ভাগকে মনে করিতে বলিবে, মনে করিলে পরে একং ভাগকে থাক দিয়া নিম্ন লিখিত সঙ্কেতমত সাজাইবে।

ইংরাজী সঙ্কেত।	বাঙ্গালা সঙ্কেত।
Mutus, Dadit,	কবে যাবেরে, সেই সমাজে,
No Man, Cocis,	ছাড় কু ইচ্ছা, পোড়া পামরে,

M	U	T	U	S
D	A	D	I	T
N	O	M	A	N
C	O	C	I	S

ক	বে	জা	বে	রে
সে	ই	স	মা	জে
ছা	ড়	কু	ই	চ্ছা
পো	ড়া	পা	ম	রে

যথা (M) ক প্রথম পংক্তির প্রথম অক্ষর ও তৃতীয় পংক্তির তৃতীয়াক্ষর এই কারণে প্রথম জোড়ার একখানি প্রথম পংক্তির প্রথম অক্ষর স্থানে, ও অপর খানি তৃতীয় পংক্তির তৃতীয়াক্ষর স্থানে দ্বিতীয় জোড়ার এক খানি প্রথম পংক্তির দ্বিতীয়াক্ষর স্থানে ও অপর খানি ঐ পংক্তির চতুর্থাক্ষর স্থানে তৃতীয় জোড়ার এক খানি প্রথম পংক্তির তৃতীয়াক্ষর স্থানে ও অপর খানি দ্বিতীয় পংক্তির পঞ্চমাক্ষর স্থানে, এই প্রণালী ক্রমে সমানং অক্ষর স্থানে সাজাইবে, পরন্তু সেই ব্যক্তিকে জিজ্ঞাসা করিবে যে তোমার মনস্থ তাস কোনং পংক্তিতে আছে, সে যদি দ্বিতীয় ও তৃতীয় পংক্তিতে আছে বলে

তাহা হইলে (A) ই, হইবে, যদিস্মাৎ তৃতীয় ও চতুর্থ পংক্তিতে বলে তাহা হইলে (O) ড় হইবে।

ইচ্ছামত তাস চাহিলে না দেখিয়া দেওয়া।

প্রথমে ৫২ খানি তাস লইয়া, প্রত্যেক রঙের টেক্কা দুরি তিরি অবধি সাহেব পর্য্যন্ত ১৩ খানা চারি ভাগ ভিন্ন২ করিয়া রাখিবে; অথবা রুইতনের ১৩ খানার উপর হরতনের ১৩ খানা তদুপরে ইস্কাপনের ১৩ খানা তাহার উপর চিড়িতনের ১৩ খানা এই প্রণালীক্রমে দর্শকগণের অগোচরে পরে২ সাজাইয়া প্রতি রঙ্ জানিবার জন্যে এক২ কাগজের ফালি দিয়া বা যার পর যে রঙ্ মনে রাখিবে; যে যে তাস চাহিবে অনায়াসে দেওয়া যাইবে। উদাহরণ যথা, মনে কর কেহ রুইতানের ৭তা চাহিয়াছে, তখন টেক্কাবধি সপ্তম খানা গুণিলে ৭তা হইবে, এইরূপে যে যাহা চাহিবে সহজে দেওয়া যাইবে।

প্রথমখণ্ড সমাপ্ত।